

# LEGEND 1200/ARC

Model: 204100/204101 LIT. #: 98-1354/01-09

# **CONTENTS**

English ————	2 - 24
Français —	25 - 46
Español —	47 - 70
Deutsch —	71 - 92
Italiano —	93 - 116
Português —	117 - 139

# Legend<sup>®</sup> 1200 ARC<sup>™</sup> 204100 & 204101

In ranging distance and ballistic capability, no unit on the market packs this much power in such a handy, easy-to-use package. Engineered with a compact, vertical configuration, the Legend 1200 ARC<sup>™</sup> delivers instant distance readings to 1,200 yards, while calculating a true "shoots-like" distance based on terrain angle using Angle Range Compensation technology. In Rifle Mode, it tells you where to hold and VSI<sup>™</sup> (Variable Sight-In) allows the rifle hunter to choose between four sight-in distances and provides holdover / bullet-drop data in inches, centimeters or MOA. Bow Mode eliminates guesswork with true horizontal distance from 5-99 yards. And weather is never an issue thanks to fully waterproof construction and Rainguard HD anti-fog lens coating technology.

This booklet will help you achieve optimum performance by explaining its adjustments and features as well as how to care for this device. To ensure optimal performance and longevity, please read these instructions before using you're Legend 1200 ARC laser rangefinder.

#### **HOW OUR DIGITAL TECHNOLOGY WORKS**

The Legend 1200 ARC™ emits invisible, eye safe, infrared energy pulses. The Legend 1200 ARC's Advanced Digital microprocessor and ASIC chip (Application-Specific Integrated Circuit) results in instantaneous and accurate readings every time. Sophisticated digital technology instantaneously calculates distances by measuring the time it takes for each pulse to travel from the rangefinder, to the target, and back.

#### RANGING ACCURACY

The ranging accuracy of the Legend 1200 ARC is plus or minus one yard/meter under most circumstances. The maximum range of the instrument depends on the reflectivity of the target. The maximum distance for most objects is 850 yards/777 meters while for highly reflective objects the maximum is 1200 yards/1097 meters. Note: You will get both longer and shorter maximum distances depending on the reflective properties of the particular target and the environmental conditions at the time the distance of an object is being measured.

The color, surface finish, size and shape of the target all affect reflectivity and range. The brighter the color, the longer the range. White is highly reflective, for example, and allows longer ranges than the color black, which is the least reflective color. A shiny finish provides more range than a dull one. A small target is more difficult to range than a larger target. The angle to the target also has an effect. Shooting to a target at a 90 degree angle (where the target surface is perpendicular to the flight path of the emitted energy pulses) provides good range while a steep angle on the other hand, provides limited ranging. In addition, lighting conditions (e.g. the amount of sunlight) will affect the ranging capabilities of the unit. The less light (e.g. overcast skies) the farther the unit's maximum range will be. Conversely, very sunny days will decrease the unit's maximum range.

# **GETTING STARTED**

#### **INSERTING THE BATTERY**

Remove the battery cap by lifting the battery door tab and then rotating counter clockwise. Insert a CR-2 3-volt lithium battery into the compartment positive end first, then replace the battery cap.

NOTE: It is recommended that the battery be replaced at least once every 12 months.

#### **ADJUSTING THE EYEPIECE**

Your Legend $^*$  1200 ARC $^{\infty}$  is constructed with an adjustable eyepiece (+/- 2 Diopter Adjustment) that allows one to focus the LCD display relative to the image. Simply rotate the eyepiece until the reticle and object distanced to are in focus to your eye.

#### **OPERATIONAL SUMMARY**

While looking through the 6x eyepiece, depress the power button once to activate the in-view Liquid Crystal Display (LCD). Place the aiming circle (located in the center of the field of view) upon a target at least 5 yards away, depress and hold the power button down until the range reading is displayed near the bottom of the in-view display. Crosshairs surrounding the aiming circle indicate that the laser is being transmitted. Once a range has been acquired, you can release the power button. The crosshairs surrounding the aiming circle will disappear once the power button has been released (i.e. the laser is no longer being transmitted). Note: Once activated, the LCD will remain active and display the last distance measurement for 30 seconds. You can depress the power button again at any time to distance to a new target. As with any laser device, it is not recommended to directly view the emissions for long periods of time with magnified lenses. The maximum time the laser is transmitted (fired) is 10 seconds. To re-fire, press the button down again.

# LIQUID CRYSTAL DISPLAY (LCD) INDICATORS

Your Legend 1200 ARC LCD incorporates the following illuminated indicators:

# Angle Range Compensation Modes

Rifle Mode (1)

Bow Mode (2)

Battery Life Indicator (3)

Aiming Circle (4)

Active Laser (5)

# Targeting Modes

BullsEye Mode (6)

Brush Mode (7)



SETUP

Primary Numeric Display displays Line-of-sight Distance (8)

# Holdover / Bullet-drop measure for Rifle Mode

MOA (9)

CM (10)

IN (11)

# Secondary Numeric Display (12)

(Toggles from Degree of Angle to Holdover / bullet drop for Rifle mode)

 $(Toggles\ from\ Degree\ of\ Angle\ to\ True\ Horizontal\ Distance\ for\ Bow\ Mode)$ 

### ANGLE RANGE COMPENSATION

The Legend  $^{\circ}$  1200 ARC  $^{\circ}$  is an advanced premium laser rangefinder featuring a built-in accelerometer-based inclinometer that digitally displays the exact angle from -90 to +90 degrees of elevation and is +/- 1.0 degree accurate.

The Bushnell' Legend 1200 ARC solves a problem hunters have been faced with for years. The problem: Bow and rifle hunters have struggled with extreme uphill and downhill angles because of how these angles alter true horizontal distance to your target. The Solution: ARC's integrated inclinometer provides elevation angle to allow for distance compensation when targeting objects that are either uphill or downhill. This data is then combined with internal algorithmic ballistic formulas.

# **ARC (ANGLE RANGE COMPENSATION) MODES**

Bow Mode (+): Displays line of sight distance, degree of elevation, and true horizontal distance from 5-99 yards/meters and a maximum inclination of +/- 90°.

Rifle Mode ( ): Calculates and displays the amount of bullet drop, at the target in inches, centimeters or MOA. The amount of bullet drop is determined by the line of sight distance to the target, degree of elevation, along with the specific ballistic characteristics of the caliber and ammunition load. When you range your target, the line of sight, degree of elevation, and bullet-drop/holdover in inches, centimeters, or MOA will be displayed from 100 to 800 yards/meters with a maximum inclination of +/- 90°. One of eight ballistic groups (identified as A, B, C, D, E, F, G, and H) for center fire rifles and two ballistic groups (Identified as I and J) for Black Powder/Muzzleloaders can be selected by the user, with each formula representing a given combination of caliber and loads. The ballistic groups are selected by the user in the SET-UP menu.

Regular Mode ( rE5: This mode does not provide any degree of elevation or compensated distance, but instead, line of sight distance only.

#### BATTERY LIFE INDICATOR

Battery Indicator:

Full charge

2/3 battery life remaining

1/3 battery Life remaining

Battery Indicator Blinks - Battery needs to be replaced and unit will not be operable.

# **UNIT OF MEASURE OPTIONS**

The Legend 1200  $ARC^{\circ}$  can be used to measure distances in yards or meters. The unit of measure indicators are located in the lower right portion of the LCD.

# **ACTIVE LASER**

Crosshairs surrounding the aiming circle indicate that the laser is being transmitted. Once a range has been acquired, you can release the power button. The crosshairs surrounding the circle will disappear once the power button has been released (i.e. the laser is no longer being transmitted).

## SELECTIVE TARGETING™ MODES

The Legend 1200 ARC was especially designed with hunters in mind. The selective targeting modes allow you to adjust the performance parameters of the unit to suit your specific situation and environment. To move from one mode to another, press the POWER button once to turn on the unit. While looking through the eyepiece, press the MODE button and quickly release. The different targeting modes available and mode indicators are listed below:

Standard with Automatic SCAN (LCD Indicator – none) This setting allows most targets to be distanced up to 1200 yards. Used for moderately reflective targets that are typical of most distancing situations. The minimum distance in

the standard mode is 5 yards. To use the Automatic SCAN feature, simply hold down on the POWER button for approximately 3 seconds and move the rangefinder from object to object while leaving the POWER button depressed. Automatic SCAN will allow the range to be continuously updated as multiple objects are targeted.

BullsEye™ (LCD Indicator - <a> This advanced mode allows easy acquisition of small targets and game without inadvertently getting distances to background targets that have stronger signal strength. When more than one object has been acquired, distance of the closer object will be displayed and a crosshair will surround the BullsEye™ indicator informing the user that distance to the closer object is being displayed in the LCD. Once in this mode, press the POWER button to turn the unit on. Next, align the aiming circle onto the object (i.e. deer) that you want distance to. Next, press and hold the POWER button and move the laser slowly over the deer until crosshairs surround the BullsEye indicator. If the laser beam recognized more than one object (i.e. deer and background trees), distance of the closer object (i.e. deer) will be displayed and crosshairs will surround the BullsEye indicator informing the user that distance to the closer object is being displayed in the LCD (Figure 1). There may be times when only the laser beam only sees one object in its path. In this case, the distance will be displayed, but because more than one object was not acquired, crosshairs will not surround the BullsEye indicator.



Figure 1

TIP: While pressing the POWER button, you can move the device slowly from object to object and intentionally force the laser to hit multiple objects to ensure that you are only displaying the closest of the objects recognized by the laser.

Brush™ (LCD Indicator - ♠ This advanced mode allows objects such as brush and tree branches to be ignored so that distance only to background objects are displayed. When more than one object has been acquired, distance of the further object will be displayed and a circle will surround the Brush™ indicator informing the user that distance of the farthest object is being displayed in the LCD.

Once in this mode, press the POWER button to turn the unit on. Next, align the aiming circle onto the object that you want distance to. Next, press and hold the POWER button and move the laser slowly over the object until a circle surrounds the Brush indicator. If the laser beam recognized more than one object (i.e. close-up tree branch and a deer in the background), distance of the further object (i.e. deer) will be displayed and a circle will surround the brush indicator informing the user that distance to the farther object is being displayed in the LCD (Figure 2). There may be times when only the laser beam only sees one object in its path. In this case, the distance will be displayed, but because more than one object was not acquired, the circle will not surround the Brush indicator

Figure 2

TIP: While pressing the POWER button, you can move the device slowly from object to object and intentionally force the laser to hit multiple objects to ensure that you are only displaying the furthest of the objects recognized by the laser.

Once the device has shut off, the unit will always default back to the last targeting mode used.

# MENU SETUP — SELECTION OF BOW, RIFLE, REGULAR MODES, UNIT OF MEASURE, SIGHT-IN DISTANCE, AND BALLISTIC CORRECTION

There are two ARC (Angle Range Compensation) modes and one REGULAR mode. The two ARC modes are BOW mode and RIFLE mode.

To select between these modes, first turn the unit "ON" by pressing and releasing the POWER button. Next, press and hold the MODE button for five seconds. The "SETUP" display icon will light and the current compensation mode will be identified by either the "BOW" symbol  $(\begin{cases} \begin{cases} \begin{c$ 

The modes can be cycled through in a circular fashion by pressing and releasing the mode button. The order of modes is a follows: BOW, RIFLE A, RIFLE B, RIFLE C, RIFLE D, RIFLE E, RIFLE F, RIFLE G, RIFLE H, RIFLE I, RIFLE J, REG, etc. When the bow selection is displayed, the "BOW" icon will flash and when a "RIFLE: selection is displayed, the "RIFLE" icon will be steady, but the ballistic group will be flashing toward the bottom of the LCD. When the (rEB) is displayed, the message (rEB) will flash near the bottom of the LCD.

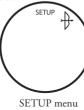
Once the desired distance compensation mode is displayed, select it by pressing and releasing the POWER button. Following this selection, the current unit of measure, "Y" for yards or "M" for meters will flash in the LCD and the SETUP icon is still lit. Pressing the MODE button will toggle the unit of measure. When the desired unit of measure

is displayed, press the POWER button to accept the unit of measure.

If the user chooses RIFLE mode, and after having determined unit of measure, the user has two more options:

- 1. Variable Sight-In (VSI") Allows the rifle hunter to choose from four sight-in distances (100, 150, 200, or 300 yards or meters). The "Sight Dist" indicator will turn on and the current Sight-In Distance number will blink in the bottom portion of the display (i.e. 100, 150, 200, or 300). The Sight-In Distance options can be cycled through in a circular fashion by pressing and releasing the mode button. Once the desired Sight-In Distance is displayed, select it by pressing and releasing the power button.
- 2. And finally, if RIFLE mode was chosen, and as long as unit of measure and a sight-in distance was selected, you have the option of determining how you would like hold-over/bullet-drop displayed. If measurement units are in yards, you will be able to choose between inches, or MOA. The "CM" for centimeters or "IN" for inches will flash in the LCD and the SETUP icon is still lit. Once the desired ballistic measure is displayed, select it by pressing and releasing the power button. If units of measure selected previously was Meters, then your hold-over / bullet-drop will automatically be displayed in centimeters.

Upon returning to the normal operating menu, the current compensation mode and unit of measure will be identified in the LCD as indicated below.





When the unit automatically powers down, operation will always return to the normal operation (i.e. away from SETUP) with the last used ARC mode active (i.e. BOW, RIFLE, or REGULAR) along with the last used TARGETING modes active (Standard SCAN, BULLSEYE, or BRUSH). If the unit turns off while in the SETUP menu, the unit will always return to the last mode(s) still active.

Once the range is displayed, continue to hold the POWER button down for approximately 2 seconds while holding the aiming circle on the object and keeping the unit as steady as possible so as to allow the inclinometer enough time to measure angle. Then release the POWER button. Once you have released the power button, the line of sight will be displayed along with unit of measure. Beneath the line of sight distance and unit of measure, the degree of angle will be displayed for approximately 1.5 seconds, and will then automatically switch to the compensated range. The line of sight distance, unit of measure and automatic toggle from degree of angle to compensated distance will continue for 30 seconds at which time the display will automatically shut off.

#### **BOW MODE EXAMPLE**

Line of sight is 32 yards, angle is -44 degrees, and the Angle Range Compensated distance is 23 yards. The " " means "play" or "shoot as," so instead of shooting as 32 yards, shoot as 23 yards. If you were to shoot as if 32 yards, you would shoot over the top of the deer because of the severe angle.



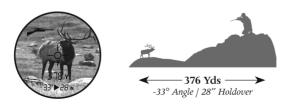


If in BOW mode, the line of sight distance will display in the primary numeric display and the inclination and horizontal distance will display in the secondary numeric displays. Bushnell determined through extensive testing and interviews with high-profile bow hunting experts that multiple bow ballistic groups were not necessary. Bow-hunters want to know true horizontal distance because that is how they practice shooting, and once they confidently know that, they can make any necessary adjustments. Giving the bow-hunter anything else other than horizontal distance creates additional confusion and uncertainty.

Many people mistakenly believe that uphill shots perform differently from downhill shots because of gravity. However, it is not due to gravity, but more of an aberration of the sighting system used on bows. The sighting pin on a bow resides several inches above the mechanical axis of the arrow. For example, when one is aiming 23 degrees up an incline, the arrow is at a different angle.

#### RIFLE MODE EXAMPLE

Line of sight is 376 yards, angle is -33 degrees, and the bullet-drop/holdover is 28 inches. ARC not only takes into account ballistic data based off your caliber and load from distances of 100-800 yards, but also compensates for any uphill and downhill angles which also affect bullet-drop.



If in RIFLE mode, the ballistic group will be displayed in the bullet drop numeric field anytime that the primary numeric display is showing dashes (i.e. no target acquired). When a target is acquired in RIFLE mode, the line of sight distance will display in the secondary numeric displays. The "IN" icon (i.e. inches) will light next to the bullet drop numeric display, if the unit of measure is set to Yards (Y). If the unit of measure is set to Meters (M), the bullet drop will be calculated and displayed in centimeters and the "IN" icon will be turned off. If the bullet drop / hold over number is blinking, this means the user should add 100 to the number blinking.

#### **REGULAR MODE**

This mode does not provide any degree of elevation or compensated distance, but instead, line of sight distance only. The will still appear below the line of sight numeric display, but there will not be any information displayed in this secondary numeric display.

#### KNOWING WHICH BALLISTIC GROUP TO SFLECT

Bushnell engineers have worked with Sierra\* Bullets' ballistic programs and grouped many of the most popular calibers and loads into eight ballistic groups (A,B,C,D,E,F,G,H). Once you know what caliber and load you are shooting simply look through the chart to determine which one of the eight ballistic groups match with your particular load and caliber. For Muzzleloaders, we have worked with PowerBelt Bullets to incorporate ballistic data into two ballistic groups (I and J).

## POPULAR CALIBER & LOAD COMBINATIONS

# **Ballistic Group**

Federal Cartridge .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw at 3600 fps	G
Federal Cartridge .224 dia. 22-250 Rem, 60 gr. Partition at 3500 fps	F
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max at 3725 FPS	Н
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP at 3680 FPS	G

Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip at 3680 FPS	Η
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. PSP at 3680 FPS	G
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip at 3060 fps	F
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition at 3000 fps	F
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra at 2925 FPS	Е
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 150 gr. SPCL at 2850 FPS	D
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition Gold at 2930 FPS	E
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. PP-Plus at 2950 FPS	E
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. AccuBond at 2700 FPS	D
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. Bear Claw at 2700 FPS	D
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame at 2700 FPS	D
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT at 2700 FPS	D
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe at 2700 FPS	D
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold at 2750 FPS	D
Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. AccuBond at 2960 fps	F
Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw at 3025 fps	F
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip at 3010 FPS	F
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe at 2970 FPS	F
Remington Arms .308 dia. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra at 2960 FPS	E
Remington Arms .308 dia. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL at 3120 FPS	F

Above are a few of the most popular caliber/load combinations. The enclosed Ballistics CD contains approximately 1000 caliber and load combinations. Simply load the CD into your computer CD drive and follow the instructions on your screen. This complete list can also be found on Bushnell's website (www.bushnell.com).

After you have determined which ballistic group corresponds to your caliber and load, select this ballistic group (See MENU SETUP above). The internal formula will determine amount of bullet drop/holdover in inches or centimeters based upon distance, angle, and ballistics of your caliber and load.

This state-of-the-art digital technology allows the hunter or shooter to know precisely where to hold for an effective shot. This information should be treated as a helpful guide or tool and in no way should it ever replace practice and familiarity with your rifle, cartridge and load. We encourage practice shooting at different ranges so you know how your rifle, cartridge and load will perform under various conditions. Always know what is behind your bullet; if you don't know, don't take the shot.

#### **EXAMPLE**

You have a 300 WSM and are shooting the following Winchester brand load: 180 gr. Ballistic Silver Tip bullet at 3010 FPS muzzle velocity. This combination falls under Ballistic Group "F". After setting the rangefinder to ballistic group "F", go to the range and sight in your riflescope at 100 yards. If you then take a shot at a target at 317 yds, the bullet drop will be 9 inches. If the shot is at angle of 27 degrees upward, then the corrected bullet drop will be 8 inches.

#### WHAT IF YOUR CALIBER IS NOT LISTED?

While we have taken great care to include as many calibers and brand names in our ballistics tables, new loads are always being developed. In addition, some shooters load their own ammunition with unique ballistic characteristics. If you cannot find your load in our ballistic tables, you can still use the bullet drop feature of the laser rangefinder. As above, sight in your rifle at 100 yds. Then shoot the rifle, without adjusting the riflescope, at 300 yds. Measure the bullet drop from the point of aim. Using this drop, select the ballistic group from below. If you will be shooting longer distances then you may want to check the bullet drop at 500 yds. Because there is enormous variation in rifle barrels, chambers, and hand loads, you should thoroughly test the ballistic setting before actual hunting. You may need to move up or down one group depending upon your tests.

If Bullet Drop is:	@300 yds	@300 m	@500 yds	@500 m
Use:				
A	25-31 inches	63-79 cm	114-146 inches	291-370 cm
В	20-25 inches	50-63 cm	88-114 inches	225-291 cm
С	16-20 inches	40-50 cm	72-88 inches	182-225 cm
D	13-16 inches	34-40 cm	61-72 inches	155-182 cm
Е	12-13 inches	30-34 cm	55-61 inches	139-155 cm
F	10-12 inches	25-30 cm	47-55 inches	119-139 cm
G	8-10 inches	20-25 cm	39-47 inches	99-119 cm
Н	Less than 8 inches	Less than 20 cm	Less than 39 inches	Less than 99 cm

#### OPTICAL DESIGN

# Magnification and Coatings

The Legend 1200 ARC features 6x magnification and Fully Multi-Coated optics. A liquid crystal display (LCD) is mounted within the optical system and when activated, displays a reticle for targeting, yards/meters, and Mode indicators. Inherent in the manufacturing process are small black spots that appear in the optical system. These are a natural characteristic of the LCD and cannot be fully eliminated in the manufacturing process. They do not affect the distancing performance of the unit.

# RAINGUARD® HD

The outer surfaces of the objective and eyepiece lenses are coated with RainGuard HD. RainGuard HD is Bushnell's permanent, patented, hydrophobic (water repellant) lens coating that prevents fogging by causing condensation from rain, sleet, snow or even your own breath to bead up into much smaller droplets than on standard coatings. Smaller uniform droplets scatter less light which results in a clearer, brighter view.

#### TRIPOD MOUNT

Molded into the bottom of your Legend 1200 ARC is a threaded tripod mount that will allow you to attach a tripod for a more stable operation during long periods of use.

### SPECIFICATIONS:

Dimensions: Measuring 4.0 x 2.6 x 1.7 inches

Weight: 7.4 oz.

Ranging Accuracy: +/- 1 yard

Range: 5-1200 Yards / 5-1097 Meters

Magnification: 6x

Objective Diameter: 24 mm

Optical Coatings: Fully Multi-Coated

RainGuard® HD Coating

Display: LCD

Power Source: 3-volt lithium (included) Field Of View: 314 ft. @ 1000 yards

Extra Long Eye Relief: 22.5mm

Exit Pupil: 4.8 mm

Built-In Tripod Mount

Waterproof

Includes battery, carrying case and strap

# CLEANING

Gently blow away any dust or debris on the lenses (or use a soft lens brush). To remove dirt or fingerprints, clean with a soft cotton cloth, rubbing in a circular motion. Use of a coarse cloth or unnecessary rubbing may scratch the lens surface and eventually cause permanent damage. For a more thorough cleaning, photographic lens tissue and photographic-type lens cleaning fluid or isopropyl alcohol may be used. Always apply the fluid to the cleaning cloth - never directly on the lens.

#### TWO-YEAR LIMITED WARRANTY

Your Bushnell' product is warranted to be free of defects in materials and workmanship for two years after the date of purchase. In the event of a defect under this warranty, we will, at our option, repair or replace the product, provided that you return the product postage prepaid. This warranty does not cover damages caused by misuse, improper handling, installation, or maintenance provided by someone other than a Bushnell Authorized Service Department.

Any return made under this warranty must be accompanied by the items listed below:

- 1) A check/money order in the amount of \$10.00 to cover the cost of postage and handling
- 2) Name and address for product return
- 3) An explanation of the defect
- 4) Proof of Date Purchased
- 5) Product should be well packed in a sturdy outside shipping carton, to prevent damage in transit, with return postage prepaid to the address listed below:

IN U.S.A. Send To: Bushnell Outdoor Products Attn.: Repairs 8500 Marshall Drive Lenexa, Kansas 66214 IN CANADA Send To: Bushnell Outdoor Products Attn.: Repairs 25A East Pearce Street, Unit 1 Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

For products purchased outside the United States or Canada please contact your local dealer for applicable warranty information

# In Europe you may also contact Bushnell at:

BUSHNELL Outdoor Products Gmbh

European Service Centre

MORSESTRASSE 4

D- 50769 KÖLN **GERMANY** 

Tél: +49 (0) 221 709 939 3 Fax: +49 (0) 221 709 939 8

This warranty gives you specific legal rights.

You may have other rights which vary from country to country.

©2009 Bushnell Outdoor Products

#### TROUBLE SHOOTING TABLE

#### If unit does not turn on - LCD does not illuminate:

- Depress POWER button.
- Check and if necessary, replace battery.

# If unit powers down (display goes blank when attempting to power the laser):

• The battery is either weak or low quality. Replace the battery with a good quality 3 -volt lithium battery.

# If target range cannot be obtained:

- · Make sure LCD is illuminated.
- Make sure that the power button is being depressed.
- Make sure that nothing, such as your hand or finger, is blocking the objective lenses (lenses closest to the target) that emit and receive the laser pulses.
- Make sure unit is held steady while depressing power button.

NOTE: The last range reading does not need to be cleared before ranging another target. Simply aim at the new target using the LCD's reticle, depress the power button and hold until new range reading is displayed.

Specifications, instructions, and the operation of these products are subject to change without notice.



# LEGEN 1

Model: 204100/204101 LIT. #: 98-1354/01-09

# Legend<sup>®</sup> 1200 ARC<sup>™</sup> 204100 & 204101

En terme de rayon d'action et de capacité balistique, aucune autre appareil présent sur le marché ne concentre autant de puissance dans un ensemble aussi pratique et facile à utiliser. Avec sa configuration compacte et verticale, le Legend¹ 1200 ARC™ offre une lecture instantanée à une distance pouvant atteindre 1 km tout en étant capable de calculer la distance exacte comme "en tir réel" en fonction de l'angle du terrain grâce à la technologie de Compensation de l'a portée angulaire. En mode fusil, il vous indiqueoù vous devez vous immobiliser et la VSI™ (Variable Sight-In = visée variable) permet aux chasseurs pratiquant la chasse au fusil de choisir entre quatre distances de visée différentes et propose les données concernant la portée du tir/le report en pouces, en centimètres ou en MOA (minute d'angle). Le mode Tir à l'Arc supprime toute présomption avec une distance horizontale réelle de 5 à 99 mètres. Le mauvais temps ne vous posera jamais problème grâce à sa conception résistance à l'eau et la technologie Rainguard HD de revêtement antibrouillard de la lentille.

Ce manuel vous aidera à obtenir des résultats optimaux en vous expliquant les différents réglages et fonctions ainsi que l'entretien de l'appareil. Pour assurer une performance et une longévité optimales, veuillez lire ces instructions avant d'utiliser votre télémètre laser Legend 1200 ARC.

# COMMENT FONCTIONNE NOTRE TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE

Le télémètre Legend 1200 ARC™ émet des impulsions d'énergie infrarouge invisibles, sans danger pour les yeux. Le microprocesseur numérique de pointe et la puce ASIC (circuit intégré d'application spécifique) du Legend 1200 ARC permettent à chaque fois des relevés de distance instantanés et précis. La technologie numérique sophistiquée permet de calculer les distances instantanément en mesurant le temps nécessaire à chaque pulsion pour aller du télémètre à la cible et revenir.

# PRÉCISION DE L'ÉVALUATION DES DISTANCES

La précision de l'évaluation des distances du Legend 1200 ARC est de plus ou moins un mètre dans la plupart des cas. La plage d'évaluation maximum de l'appareil dépend de la réflexibilité de la cible. La distance maximum pour la plupart des objets est de 777 mètres alors que pour les objets très réfléchissants elle peut atteindre 1097 mètres. Remarque: Vous obtiendrez à la fois des distances maximales plus longues et plus courtes selon les propriétés de réflectivité d'une cible particulière et les conditions environnementales au moment de la mesure de distance d'un objet.

La couleur, le fini de surface, la taille et la forme de la cible affectent la réflectivité et la portée. Plus la couleur est vive, plus longue sera la plage de mesure. Le blanc est très réfléchissant, par exemple, et permet des plages de mesure plus longues que la couleur noire, qui est la couleur la moins réfléchissante. Un fini brillant permet une plage de mesure plus longue qu'un fini mat. Une cible de petite taille est plus difficile à évaluer qu'une plus grande cible. L'angle de la cible a également un effet. Viser une cible à un angle de 90 degrés (lorsque la surface de la cible est perpendiculaire au trajet des pulsions d'énergie émises) permet une longue plage de mesure alors que viser une cible à angle aigu, réduit la mesure. De plus, les conditions d'éclairage (quantité de lumière solaire) affecteront également les capacités de mesure de l'appareil. Moins il y a de lumière (par ex. ciel couvert) plus la plage de mesure maximale s'allonge. Inversement, les journées très ensoleillées réduiront la a plage de mesure de l'appareil.

# DÉMARRER

## MISE EN PLACE DE LA PILE

Enlevez le cache de la pile en soulevant l'ergot du couvercle puis en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Insérez une pile au lithium de CR-2 de 3 volts dans le compartiment d'abord par la borne positive, puis refermez le cache.

REMARQUE: Il est recommandé de remplacer la pile au moins une fois par an.

# RÉGLAGE DE L'OCULAIRE

Votre Legend' 1200 ARC™ a été fabriqué avec un oculaire réglable (+/- 2 dioptries) qui permettent la mise au point de l'affichage LCD relatif à l'image. Il vous suffit de faire pivoter l'oculaire jusqu'à ce que le réticule et l'objet à distance soient nets pour votre úil.

# RÉSUMÉ DU FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Tout en regardant dans l'oculaire à grossissement de 6x appuyez une fois sur le bouton de marche pour activer l'affichage à cristaux liquides (LCD). Placez le cercle de visée (situé au centre du champ de vision) sur une cible se trouvant à au moins 5 mètres, maintenez le bouton de marche enfoncé jusqu'à ce que la mesure de distance soit affichée près du bas de l'affichage. Les fils croisés autour du cercle de visée indiquent que le laser est en cours de transmission. Une fois que la mesure de la distance a été acquise, vous pouvez relâcher le bouton de marche. Les fils croisés autour du cercle de visée disparaîtront lorsque le bouton de marche sera relâché (c'est-à-dire que le laser n'est plus en cours de transmission). Remarque: Lorsqu'il a été activé, l'affichage LCD restera actif et indiquera la dernière mesure de distance mesurée pendant 30 secondes. Vous pouvez rappuyer sur le bouton de marche à tout moment pour viser une nouvelle cible. Comme avec tout dispositif à laser, il est déconseillé de regarder directement les émissions pendant des périodes prolongées avec des lentilles grossissantes. La période maximale de la transmission (envoi) des rayons laser est de 10 secondes. Pour viser à nouveau, rappuyez sur le bouton.

# INDICATEURS DE L'AFFICHAGE A CRISTAUX LIQUIDES (LCD) (IMAGE DU LCD)

Votre LCD Legend® 1200 ARC™ contient les indicateurs lumineux suivants :

Modes de compensation de la portée angulaire

Mode fusil (1)

Mode tir à l'arc (2)

Indicateur d'autonomie (3)

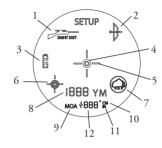
Cercle de visée (4)

Laser actif (5)

Modes de visée

Mode BullsEye(6)

Mode Brush (7)



La ligne numérique principale affiche la distance de la ligne de mire (8)

Mesure du taux de chute de balle/ report en mode fusil

Minute d'angle (MOA) (9)

CM (10)

POUCES (11)

Ligne numérique secondaire (12)

(bascule entre le Degré d'angle et le taux de chute de balle/ report en mode fusil)

(bascule entre le Degré d'angle et la distance horizontale réelle en mode tir à l'arc)

# COMPENSATION DE LA VISÉE D'ANGLE

Le 1200 ARC est un télémètre laser sophistiqué et de grande qualité équipé d'un inclinomètre intégré fonctionnant grâce à un accéléromètre et qui affiche numériquement l'angle exact de -90 à +90 degrés d'élévation est qui est précis à +/- 1,0 degré.

Le Bushnell' Legend 1200 ARC résout le problème que les chasseurs ont dû affronter depuis des années. Le problème: Les chasseurs pratiquant la chasse à l'arc ou au fusil ont dû se débattre avec les angles des pentes vers le haut ou vers le bas parce qu'elles modifient la distance horizontale réelle de votre cible. La solution: L'inclinomètre intégré de l'ARC fournit l'angle d'élévation pour permettre la compensation de la distance lors de la visée des objets se trouvant soit vers le haut soit vers le bas. Ces données sont ensuite combinées avec les formules balistiques des algorithmes internes.

# MODES ARC (COMPENSATION DE PORTÉE ANGULAIRE)

Mode Tir à l'arc (-): Affiche la distance de la ligne de mire, le degré d'élévation, et la distance horizontale réelle de 5 à 99 mètres et une inclinaison maximum de +/- 90°.

Mode Fusil ( ——): Calcule et affiche le taux de la chute de balle, sur la cible en centimètre ou en pouces ou minutes d'angle (MOA). Le taux de chute de balle est déterminé par la distance de la ligne de mire jusqu'à la cible, le degré d'élévation, ainsi que les caractéristiques balistiques particulières du calibre et de la charge des munitions. Lorsque vous évaluez la distance de votre cible, la ligne de mire, le degré d'élévation, et le taux de chute de balle/le report en pouces, en centimètres ou en minutes d'angle (MOA) seront affichés de 100 à 800 mètres avec une inclinaison maximum de +/- 90°. L'un des huit groupes balistiques (identifiés par A, B, C, D, E, F, G, et H) pour les fusils à percussion centrale et deux groupes balistiques (identifiés par I et J) pour les fusils à poudre noire / chargement par la bouche peut être sélectionné par l'utilisateur, chaque formule représentant une combinaison particulière de calibre et de charge. Les groupes balistiques sont sélectionnés par l'utilisateur dans le menu SET-UP.

Mode Normal ( ¬EБ): Ce mode ne fournit pas d'angle d'élévation ou de compensation de distance, mais plutôt, uniquement la distance de la ligne de mire.

#### INDICATEUR D'AUTONOMIE

Indicateur d'autonomie: (MONTRER L'ICÔNE DE LA PILE).

Pleine charge

Pile chargée aux 2/3

Pile chargée d'1/3

L'indicateur d'autonomie clignote: la pile doit être remplacée sinon l'appareil ne pourra fonctionner.

# **OPTIONS DES UNITES DE MESURE**

Le Legend 1200 ARC peut être utilisé pour mesurer les distances en yards ou en mètres. Les indicateurs d'unité de mesure se trouvent en bas à droite de l'écran LCD.

# **LASER ACTIF**

Les fils croisés autour du cercle de visée indiquent que le laser est en cours de transmission. Une fois que la mesure de la distance a été acquise, vous pouvez relâcher le bouton de marche. Les fils croisés autour du cercle de visée disparaîtront lorsque le bouton de marche sera relâché (c'est-à-dire que le laser n'est plus en cours de transmission).

# MODES DE CIBLAGE SÉLECTIF (SÉLECTIVE TARGETING™)

Le Legend 1200 ARC a été spécialement conçu pour les chasseurs. Les modes de ciblage sélectif vous permettent d'ajuster les paramètres de fonctionnement de l'appareil pour s'adapter à votre situation et à l'environnement présent. Pour passer d'un mode à un autre, appuyez une fois sur le bouton MARCHE (Power) pour mettre l'appareil en marche. Tout en regardant dans l'oculaire, appuyez brièvement sur le bouton MODE et relâchez. Les différents modes de visée disponibles et les indicateurs de mode sont décrits ci-dessous:

Standard avec SCAN Automatique (Indicateur LCD - Aucun) Ce réglage permet de mesurer la visée de la majorité des cibles jusqu'à 1097 mètres. Utilisé pour les cibles modérément réfléchissantes dans la plupart des situations. La distance minimum en mode Standard est de 5 mètres (5 yards). Pour utiliser la fonction de SCAN Automatique, il suffit de maintenir le bouton MARCHE enfoncé pendant environ 3 secondes tout en déplaçant le télémètre d'un objet à l'autre. Le SCAN Automatique permettra d'actualiser la distance continuellement alors que plusieurs objets sont visés.

BullsEye<sup>™</sup> (**Indicateur LCD** - **③** Ce mode avancé permet une acquisition facile des cibles de petite taille sans mesurer par inadvertance les cibles en arrière-plan qui renvoient un signal plus fort. En cas d'acquisition de plusieurs objets, la distance de l'objet le plus proche sera affiché et un fil croisé entourera l'indicateur BullsEye<sup>™</sup> pour indiquer à l'utilisateur que la distance affichée sur l'écran lcd est celle de la cible la plus proche.

Une fois dans ce mode, appuyez sur le bouton de MARCHE (Power) pour mettre l'appareil en marche. Puis, alignez le cercle de visée sur l'objet (par ex. un cerf) dont vous voulez estimer la distance. Ensuite, appuyez et maintenez le bouton MARCHE (Power) enfoncé et déplacez le laser lentement sur le cerf jusqu'à l'affichage d'un cercle autour de l'indicateur BullsEye. Si le faisceau laser reconnaît plus d'un objet (par ex. un cerf et des arbres en arrière-plan),

la distance de l'objet le plus proche (par ex. le cerf) s'affichera et un cercle entourera l'indicateur BullsEye indiquant à l'utilisateur que le distance de l'objet le plus proche est affichée sur l'écran LCD (Figure 1). Il peut y avoir des cas où le rayonnement laser ne voit qu'un seul objet sur sa trajectoire. Dans ce cas, la distance sera affichée, mais parce que plusieurs objets n'ont pas été détectés, le cercle n'entourera pas l'indicateur BullsEye.

Figure 1

CONSEIL: Tout en appuyant sur le bouton de MARCHE (Power), vous pouvez déplacer l'appareil doucement d'un objet à un autre et forcer ainsi le rayonnement laser à toucher plusieurs objets pour vérifier que seule la distance des objets les plus proches sont reconnus par le laser.

Brush™ (Indicateur LCD - ) me mode avancé permet d'ignorer des objets tels qu'un buisson et des branches d'arbres afin de n'afficher que les distances des objets en arrière-plan. En cas d'acquisition de plusieurs objets, la distance de l'objet le plus éloigné s'affichera et un cercle entourera l'indicateur Brush™ indiquant à l'utilisateur que la distance affichée sur l'écran LCD est celle de l'objet le plus éloigné.

Une fois dans ce mode, appuyez sur le bouton de MARCHE (Power) pour mettre l'appareil en marche. Puis, aligner le cercle de visée sur l'objet dont vous souhaitez évaluer la distance. Puis, appuyez et maintenez le bouton de MARCHE (Power) enfoncé et déplacez le télémètre laser lentement sur l'objet jusqu'à ce qu'un cercle entoure l'indicateur. Si le faisceau laser reconnaît plusieurs objets, (par ex. une branche d'arbre proche et un cerf en arrière plan), la distance de l'objet le plus éloigné (par ex. un cerf) s'affichera et un cercle entourera l'indicateur Brush indiquant à l'utilisateur que la distance affichée sur l'écran LCD est celle de l'objet le plus éloigné (Figure 2). Il peut y avoir des cas où le rayonnement laser ne voit qu'un seul objet sur sa trajectoire. Dans ce cas, la distance sera affichée, mais parce que plusieurs objets n'ont pas été détectés, le cercle n'entourera pas l'indicateur Brush.

Figure 2

CONSEIL: Tout en appuyant sur le bouton de MARCHE (Power), vous pouvez déplacer l'appareil doucement d'un objet à un autre et forcer ainsi le rayonnement laser à toucher plusieurs objets pour vérifier que seule la distance des objets les plus proches est reconnue par le laser.

Une fois que le dispositif a été éteint, l'appareil reviendra toujours par défaut sur le dernier mode de visée utilisé.

# REGLAGES MENU: SELECTION DES MODES TIR A L'ARC, FUSIL, NORMAL, UNITE DE MESURE, DISTANCE DE VISEE, ET CORRECTION BALISTIQUE

Il existe deux modes de compensation de portée angulaire (ARC) et un mode NORMAL. Les deux modes ARC sont le mode TIR A L'ARC et le mode FUSIL.

Pour choisir entre ces deux modes, mettez tout d'abord l'appareil en «MARCHE» en appuyant et en relâchant le bouton MARCHE (Power). Puis, appuyez et maintenez le bouton MODE pendant 5 secondes. L'icône ìSETUPî s'allume et le mode de compensation actuel sera identifié soit par le symbole ìTIR A L'ARC» ( ), soit par le symbole ìFUSIL» ( ) et l'un des groupes balistiques s'affiche (de A à J) et clignote, ou bien aucun indicateur ne s'allume et le message ( rE5) clignote en bas de l'écran LCD.

Ces modes peuvent être passés en revue de façon circulaire ne appuyant et en relâchant le bouton mode. L'ordre des modes est le suivant : TIR A L'ARC, FUSIL A, FUSIL B, FUSIL C, FUSIL D, FUSIL E, FUSIL F, FUSIL G, FUSIL H, FUSIL I, FUSIL J, NORMAL, etc. Lorsque le mode tir à l'arc s'affiche, l'icône «TIR A L'ARC» s'affiche en clignotant et lorsqu'un mode «TIR AU FUSIL» s'affiche, l'icône «FUSIL» s'affiche en continu, mais le groupe balistique clignotera au bas de l'écran LCD. Lorsque le ( rEB), le message ( rEB) clignotera en bas de l'écran LCD.

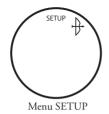
Lorsque le mode de compensation de distance souhaité s'affiche, sélectionnez-le en appuyant et en relâchant le bouton MARCHE (Power). Suivant cette sélection, l'unité de mesure courante, «Y» pour Yards ou «M» pour Mètres

clignotera sur l'écran LCD et l'icône CONFIGURATION (Setup) reste allumé. Appuyer sur le bouton MODE permet d'alterner l'unité de mesure. Une fois que l'unité de mesure souhaitée est affichée, appuyez sur le bouton MARCHE pour accepter cette unité de mesure.

Si l'utilisateur opte pour le mode FUSIL, et après avoir déterminé l'unité de mesure, l'utilisateur a deux options supplémentaires :

- 1. Visée variable (VSI") Permet au chasseur utilisant un fusil de choisir entre quatre distances de visée (100, 150, 200 ou 300 mètres). L'indicateur «Sight Dist» (distance de visée) s'allume et la valeur actuelle de la distance de visée clignote en bas de l'écran (par ex. 100, 150, 200 ou 300). Il est possible de balayer les différentes options de distance de visée de manière circulaire en appuyant et en relâchant le bouton de mode. Une fois que la distance de visée souhaitée est affichée, sélectionnez-la en appuyant et en relâchant le bouton de marche.
- 2. Et enfin, si le mode FUSIL a été sélectionné, et tant que l'unité de mesure et une distance de visée ont été sélectionnées, vous être libre de déterminer de quelle manière vous souhaitez que soit affiché la portée du tir/le report. Si les unités de mesure sont en yards, vous pourrez choisir entre un affichage en pouces ou en minutes d'angle (MOA). «CM» pour centimètres ou «IN» pour pouces clignotera sur l'écran LCD et l'icône SETUP restera allumé. Une fois que la mesure balistique souhaitée est affichée, sélectionnez-la en appuyant et en relâchant le bouton de marche. Si l'unité de mesure sélectionnée précédemment était les mètres, alors votre portée de tir/report s'affichera automatiquement en centimètres.

En revenant sur le mode de fonctionnement normal, le mode de compensation courant et l'unité de mesure sera identifiée sur l'écran LCD selon l'exemple ci-dessous.





Menu de fonctionnement en mode normal

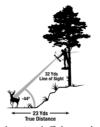
Lorsque l'appareil s'éteint automatiquement, il revient toujours en mode de fonctionnement normal (non sur le menu SETUP) sur le dernier mode ARC utilisé (c.a.d. TIR A L'ARC, FUSIL, ou NORMAL) avec le dernier mode de VISÉE utilisé (SCAN Standard, BULLSEYE, ou BRUSH). Si l'appareil s'éteint en étant dans le menu CONFIGURATION (SETUP), il reviendra toujours dans le(s) dernier(s) mode(s) toujours actif(s).

Une fois la distance affichée, continuez de maintenir le bouton MARCHE (Power) enfoncé pendant environ 2 secondes tout en maintenant le cercle de visée sur l'objet et l'appareil aussi immobile que possible pour laisser le temps nécessaire à l'inclinomètre de mesurer la pente. Puis relâchez le bouton POWER (MARCHE). Une fois que vous avez relâché le bouton de marche, la ligne de visée s'affichera avec l'unité de mesure. Le degré d'angle s'affichera environ 1,5 secondes en dessous de la distance de visée et de l'unité de mesure, puis sera automatiquement converti en portée compensée. La distance de visée, l'unité de mesure et le basculement automatique entre le degré d'angle et la distance compensée resteront affichés pendant 30 secondes avant que l'affichage ne s'éteigne automatiquement.

#### **FXFMPIF DF MODE TIR A I'ARC**

La ligne de mire est de 32 yards, l'angle est de -44 degrés, et la distance de l'angle de compensation angulaire est de 23 yards. Le « **>** « signifie «jouer» ou «tirer à», donc au lieu de tirer à 32 yards, tirez à 23 yards. Si vous aviez tiré à 32 yards, vous auriez tiré au dessus du cerf en raison de la forte inclinaison.





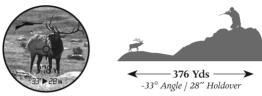
Si vous êtes en mode TIR A L'ARC, la distance de la ligne de mire s'affiche sur la ligne numérique principale et l'inclinaison et la distance horizontale s'affiche sur la ligne numérique secondaire. Bushnell a déterminé par des essais poussés et des entretiens avec d'éminents spécialistes de la chasse à l'arc qu'il n'est pas nécessaire d'introduire plusieurs groupes balistiques. Les chasseurs à l'arc ont besoin de connaître la distance horizontale réelle car c'est comme cela qu'il s'entraînent à tirer, et une fois qu'ils la maîtrisent, ils peuvent ajuster leur tir en conséquence. Donner au chasseur à l'arc une autre donnée que la distance horizontale ne fera qu'engendrer davantage de confusion et d'incertitude pour le chasseur.

Beaucoup de personnes pensent à tort que les tirs en hauteur se comportent différemment des tirs vers le bas en raison de la gravité. Toutefois, cela n'a rien à voir avec la gravité, mais plutôt avec plus d'une aberration du système de visée utilisé sur les arcs. Le point de visée sur un arc est situé à plusieurs centimètres au dessus de l'axe mécanique de la flèche. Par exemple, lorsque l'on vise le long d'une pente de 23 degrés, la flèche se trouve à un angle différent.

#### **EXEMPLE DU MODE FUSIL**

La ligne de mire est de 376 mètres, l'angle est de -33 degrés, et la portée du tir/report est de 71 cm. L'angle de compensation angulaire (ARC) ne prend pas uniquement en compte les données balistiques basées sur le calibre et

les charges pour les distances de 100 à 800 mètres, mais compense également les angles d'élévation et de descente qui affectent également la chute de balle.



En mode FUSIL, le groupe balistique s'affiche dans le champ numérique de la portée du tir chaque fois que la ligne numérique principale affiche des tirets (c.a.d. aucune acquisition de cible). Lorsqu'une cible est acquise en mode FUSIL, la distance de la ligne de mire s'affiche sur la ligne numérique secondaire. L'icône «IN» (c.a.d. inches) s'affichera à côté de la valeur de la chute de balle, si l'unité de mesure choisie sont les Yards (Y). Si l'unité de mesure est réglée sur Mètres (M), la chute de balle sera calculée et affichée en centimètres et l'icône «IN» s'éteindra. Si le chiffre de la chute de balle / report clignote, cela signifie que l'utilisateur doit ajouter 100 au chiffre qui clignote.

#### **MODE NORMAL**

Ce mode ne fournit pas d'angle d'élévation ou de compensation de distance, mais plutôt, uniquement la distance de la ligne de mire. Ce mode ne fournit pas de degré d'élévation ou de distance compensée, mais plutôt, uniquement la distance de la ligne de mire.

### SAVOIR QUEL GROUPE BALISTIQUE SÉLECTIONNER

Les ingénieurs Bushnell' ont travaillé avec les programmes balistiques de Sierra' Bullets et classé nombre de calibres et de charges les plus populaires en huit groupes balistiques (A,B,C,D,E,F,G,H). Une fois que vous connaissez le calibre et la charge que vous utilisez il vous suffit de vous reporter au tableau pour déterminer lequel des huit groupes balistiques

correspond avec votre charge et votre calibre. Pour les fusils à chargement par la bouche, nous avons travaillé avec PowerBelt Bullets pour incorporer les données balistiques dans deux groupes balistiques (I et J).

COMBINAISONS DE CALIBRE & DE CHARGE COURANTES
Groupe Balistique
Federal Cartridge.224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw à 3600 fps
Federal Cartridge.224 dia. 22-250 Rem, 60 gr. Partition à 3500 fps

Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max à 3725 FPS Н Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP à 3680 FPS G Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip à 3680 FPS Н Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. PSP à 3680 FPS G Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip à 3060 fps

Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition à 3000 fps Remington Arms .277 dia. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra à 2925 FPS E Remington Arms .277 dia. 270 Win, 150 gr. SPCL à 2850 FPS D Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition Gold à 2930 FPS

Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. PP-Plus à 2950 FPS E Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. AccuBond à 2700 FPS D Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. Bear Claw à 2700 FPS D Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame à 2700 FPS D Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT at 2700 FPS D

Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe à 2700 FPS D Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold à 2750 FPS D Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. AccuBond à 2960 fps Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw à 3025 fps F

Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip à 3010 FPS

G

F

Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe à 2970 FPS	F
Remington Arms .308 dia. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra à 2960 FPS	E
Remington Arms .308 dia. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL à 3120 FPS	F

La liste ci-dessus présente quelques unes des combinaisons calibre / charge les plus courantes. Le CD de balistique joint contient approximativement 1000 combinaisons de calibre et de charge. Il suffit de charger le CD dans votre ordinateur et de suivre les instructions à l'écran. Cette liste complète peut également être trouvée sur le site web de Bushnell (www.bushnell.com).

Après avoir déterminé quel groupe balistique correspond à votre calibre et votre charge, sélectionnez ce groupe balistique (Voir le Menu de CONFIGURATION (Setup) ci-dessus).

La formule interne déterminera la quantité de chute de balle / report en centimètres ou en inches en fonction de la distance, de l'angle, et des balistiques de votre calibre et de la charge.

Cette technologie numérique de pointe permet au chasseur ou au tireur de savoir avec précision où viser pour tirer au but. Cette information doit être considérée comme un guide utile ou un outil et ne doit en aucun cas remplacer la pratique et la familiarité avec votre fusil, la cartouche et la charge. Nous conseillons un entraînement au tir sur différentes distances pour savoir comment se comporte votre fusil, la cartouche et la charge dans des situations variées. Tâchez de toujours savoir ce qui se trouve derrière votre balle; si vous ne le savez pas, ne tirez pas.

#### **EXEMPLE**

Vous avez un 300 WSM et vous tirez avec les munitions de marque Winchester: Balle de 180 gr. Ballistic Silver Tip à vitesse initiale de 3010 FPS. Cette combinaison relève du groupe balistique «F». Après avoir réglé le télémètre sur le groupe «F», allez dans la portée de tir et zérotez votre lunette de visée sur 100 yards/100 m. Si vous tirez ensuite sur une cible à 317 yards /290 m, la chute de balle sera de neuf pouces/23 cm. Si le tir se fait à un angle de 27 degrés vers le haut, alors la chute de balle 40 corrigée sera de 8 pouces/20 cm.

#### ET SI VOTRE CALIBRE NE FIGURE PAS SUR LA LISTE?

Bien que nous ayons pris grand soin d'inclure le plus de calibres et de marques dans notre tableau de balistiques, de nouvelles charges sont constamment développées. En outre, certains tireurs chargent leurs propres munitions ayant des caractéristiques balistiques uniques. Si vous ne trouvez pas la charge que vous utilisez dans le tableau des balistiques, vous pouvez toutefois utiliser la fonction de chute de balle du télémètre laser. Comme expliqué plus haut, zérotez votre fusil sur 100 yards/ 100 m. Puis tirez avec le fusil, sans ajuster la lunette de visée du télémètre, à 300 mètres. Mesurez la chute de balle par rapport au point de visée. Sur la base de cette valeur de chute, sélectionnez le groupe balistique suivant le tableau ci-dessous. Si vous tirez sur des distances plus longues il sera préférable que vous mesuriez la chute de balle à 500 mètres. En raison des énormes variations en termes de barillets, de canons, et de charges manuelles, il est conseillé que vous testiez le réglage balistique avant d'aller chasser. Vous devrez peut être monter ou descendre d'un groupe en fonction des résultats obtenus.

Si la chute de balle est de:	@300 m	à 300 m	@500 m	à 500 m
Use:				
A	63-79 cm	25-31 inches	291-370 cm	114-146 inches
В	50-63 cm	20-25 inches	225-291 cm	88-114 inches
С	40-50 cm	16-20 inches	182-225 cm	72-88 inches
D	34-40 cm	13-16 inches	155-182 cm	61-72 inches

Е	30-34 cm	12-13 inches	139-155 cm	55-61 inches
F	25-30 cm	10-12 inches	119-139 cm	47-55 inches
G	20-25 cm	8-10 inches	99-119 cm	39-47 inches
Н	Moins de 20 cm	Moins de 8 inches	Moins de 99 cm	Moins de 39 inches

# **CONCEPTION OPTIQUE**

Grossissement et Traitements

Le Legend' 1200 ARC™ bénéficie d'un grossissement 6x et d'un revêtement optique multicouches. Un affichage à cristaux liquides (LCD) est monté dans le système optique et lorsqu'il est activé, affiche un réticule pour la visée, les mètres / yards, les indicateurs de Mode. Des petits points noirs inhérents au procédé de fabrication sont visibles à l'intérieur du système optique. Ils constituent une caractéristique naturelle de l'affichage LCD et ne peuvent pas être complètement éliminés lors du processus de fabrication. Ils n'affectent pas l'évaluation de la distance de l'appareil.

# RAINGUARD® HD (PROTECTION HYDROPHOBE HD)

Les surfaces extérieures de l'objectif et des lentilles de l'oculaire sont revêtues avec RainGuard HD. RainGuard HD est un revêtement pour lentilles Bushnell permanent, breveté, hydrophobique (déperlant) qui empêche la buée causée par la condensation venant de la pluie, de la neige fondue, de la neige ou même de votre propre respiration de se transformer en gouttelettes plus petites que sur les revêtements standard. Des gouttelettes uniformes plus petites disséminent moins de lumière ce qui se traduit en une vue plus nette, et plus claire.

# ADAPTATEUR TRÉPIED

Moulé au bas de votre Legend $^*$  1200 ARC $^{\infty}$  se trouve un adaptateur de trépied fileté qui vous permet de fixer l'appareil sur un trépied pour un fonctionnement plus stable durant les périodes d'utilisation prolongées.

#### **CARACTERISTIQUES:**

Dimensions: Mesurant 10.2 x 6.6 x 4.32 cm

Poids: 210 gr.

Précision de l'évaluation des distances: +/- 1 m (1 yard)

Portée: 5-1097 mètres Grossissement: 6x

Diamètre de l'objectif: 24 mm

Traitements Optiques: Entièrement multicouches toutes surfaces

Revêtement HD RainGuard®

Affichage: LCD

Alimentation: Pile au lithium de 3 volts incluse

Largeur de champ: 95 mètres à 914 mètres

Dégagement oculaire extra long: 22,5 mm

Pupille de sortie: 4,8 mm

Adaptateur trépied intégré

Résistant à l'eau

Inclut la pile, la sacoche de transport et lanière

#### **NETTOYAGE**

Soufflez délicatement pour enlever la poussière ou les débris se trouvant sur les lentilles (ou utilisez une brosse à poils doux pour lentilles). Pour enlever la saleté ou les traces de doigts, nettoyez avec un chiffon doux en coton, en faisant des mouvements circulaires. L'utilisation d'un tissu grossier ou un frottement inutile risque de rayer la surface de la lentille et éventuellement de causer des dégâts permanents. Pour un nettoyage plus en profondeur, vous pouvez utiliser des tissus pour lentilles spéciaux ou e l'alcool isopropylique. Appliquez toujours le liquide sur un chiffon - jamais directement sur la lentille.

#### **GARANTIE LIMITEE DE DEUX ANS**

Votre produit Bushnell" est garanti contre les éventuels vices de matière ou de fabrication pendant deux ans à compter de la date d'achat. En cas de défaut durant la période de garantie, nous nous réservons la possibilité de réparer, ou d'échanger le produit, sous condition que vous retourniez le produit en port payé. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par une mauvaise utilisation, une mauvaise manipulation, une mauvaise installation, ou un entretien incorrect effectué par une personne autre que le Centre de Réparation agréé par Bushnell.

Tout retour effectué dans le cadre de la présente garantie doit être accompagné des éléments ci-dessous :

- 1) Un chèque/ mandat de 10,00  $\$  pour couvrir les frais de port et de manutention
- 2) Le nom et l'adresse à laquelle le produit devra être renvoyé
- 3) Une explication de la défaillance constatée
- 4) Preuve d'achat datée
- 5) Le produit devra être emballé soigneusement dans un carton d'expédition solide pour éviter d'être endommagé pendant le transport et avec port payé à l'adresse indiquée ci-dessous :

AUX U.S.A. Envoyer à: Bushnell Outdoor Products A l'attention de: Réparations 8500 Marshall Drive Lenexa, Kansas 66214 AU CANADA Envoyer à: Bushnell Outdoor Products A l'att. du Sce: Réparations 25A East Pearce Street, Unit 1 Richmond Hill, Ontario L4B 2M9 Pour les produits achetés hors des États-unis ou du Canada veuillez s'il vous plait contacter votre revendeur local pour les informations applicables de la garantie.

# En Europe vous pouvez également contacter Bushnell à:

BUSHNELL Outdoor Products Gmbh

European Service Centre

MORSESTRASSE 4

D- 50769 KÖLN

ALLEMAGNE

Tél: +49 (0) 221 709 939 3 Télécopie : +49 (0) 221 709 939 8

Cette garantie vous ouvre des droits spécifiques.

Vos droits peuvent varier d'un pays à l'autre.

©2009 Bushnell Outdoor Products

# TABLEAU DE DÉPANNAGE

# Si l'appareil ne se met pas en marche - L'affichage LCD ne s'allume pas:

- Appuyez sur le bouton MARCHE.
- Vérifiez et si nécessaire, remplacez la pile.

# Si l'appareil s'éteint (l'affichage s'efface lorsque vous tentez d'activer le laser):

 La pile est faible ou de qualité médiocre. Remplacer la pile par une pile de bonne qualité Pile au lithium de 3 volts.

# Si la distance ne peut pas être obtenue:

- Vérifiez que l'affichage LCD est allumé.
- Vérifiez que le bouton de Marche est enfoncé.
- Vérifiez que rien, par exemple votre main ou votre doigt, ne bloque les lentilles de l'objectif (lentilles les plus proches de la cible) qui émettent et reçoivent les pulsions d'énergie laser.
- Vérifiez que l'appareil reste immobile pendant que vous appuyez sur le bouton de marche.

REMARQUE: Il n'est pas nécessaire d'effacer la dernière lecture de portée avant de viser une autre cible. Il suffit de viser une autre cible à l'aide du réticule LCD, d'appuyer sur le bouton de marche et de le maintenir enfoncé jusqu'à ce que la lecture de la nouvelle distance apparaisse.

Les caractéristiques, les instructions, et le fonctionnement de ces produits peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.



# LEGEN 1

Model: 204100/204101 LIT. #: 98-1354/01-09

**ESPAÑOL** 

# Legend<sup>®</sup> 1200 ARC™ 204100 & 204101

En cuanto a su capacidad balística y para calcular distancias, ninguna unidad del mercado acumula tanta potencia en un paquete práctico y fácil de usar. Al estar diseñado con una configuración vertical compacta, el Legend 1200 con ARC ofrece lecturas de distancia instantáneas hasta 1.200 yardas, al mismo tiempo que calcula una distancia verdadera para saber cómo efectuar el tiro, en base al ángulo del terreno, usando la tecnología de Compensación de Alcance de Ángulo. En el Modo Rifle, le indica cuándo debe esperar y VSI™ (Ajuste de Puntería Variable) le permite al cazador con rifle elegir entre cuatro distancias de ajuste de puntería y proporciona datos de retención/caída d bala en pulgadas, centímetros o MOA (minutos de ángulo). El Modo Bow (arco) elimina el tener que hacer conjeturas, ofreciendo la distancia horizontal verdadera desde 5 a 99 yardas. Y el tiempo meteorológico deja de ser un problema gracias a la construcción completamente impermeable y a la tecnología de revestimiento anti-niebla Rainguard® HD para las lentes.

Este cuadernillo lo ayudará a lograr un rendimiento óptimo al explicarle los ajustes y las características de este dispositivo, como así también la forma de cuidarlo. Para asegurarle un rendimiento óptimo y larga duración, le rogamos leer estas instrucciones antes de usar su telémetro láser Legend 1200 con ARC™.

### CÓMO FUNCIONA NUESTRA TECNOLOGÍA DIGITAL

El Legend¹ 1200 con ARC™ emite impulsos de energía infrarroja que son invisibles y seguros para el ojo. El microprocesador Digital Avanzado y el chip ASIC (Circuito Integrado Específico a la Aplicación) del Legend 1200 con ARC permiten lecturas instantáneas y precisas en todo momento. Una tecnología digital sofisticada calcula instantáneamente las distancias, midiendo el tiempo que tarda cada impulso en hacer el trayecto desde el telémetro hasta el blanco y volver.

# PRECISIÓN CON QUE SE MIDEN LAS DISTANCIAS

La precisión del Legend 1200 ARC para medir las distancias es de más o menos una yarda/metro, en la mayoría de los casos. El alcance máximo del instrumento depende de la reflectividad del blanco. La distancia máxima para la mayoría de los objetos es de 850 yardas/777 metros, mientras que para objetos altamente reflectantes, la distancia máxima es de 1.200 yardas/1.097 metros. Nota: Usted obtendrá distancias máximas tanto más largas o más cortas, según las propiedades reflectantes del blanco en particular y las condiciones ambientales presentes en el momento en que se mide la distancia de un objeto.

El color, el acabado superficial, el tamaño y la forma del blanco afectan todos la reflectividad y el alcance. Cuanto más brillante sea el color, más largo será el alcance. Por ejemplo, el color blanco es altamente reflectante y permite alcances más largos que el color negro, que es el color menos reflectante. Un acabado lustroso ofrece más alcance que uno apagado. Un blanco pequeño es más difícil de alcanzar que uno más grande. El ángulo con respecto al blanco también influye. Tirar hacia un blanco que está en ángulo de 90 grados (donde la superficie del blanco es perpendicular a la trayectoria de vuelo de los impulsos de energía emitidos) ofrece un buen alcance, mientras que -por otro lado- un ángulo pronunciado ofrece un alcance limitado. Además, las condiciones de iluminación (por ejemplo, la cantidad de luz solar) afectarán la capacidad de alcance de la unidad. Cuanta menos luz haya (por ejemplo, cielo nublado), más lejano será el alcance máximo de la unidad. Contrariamente, en los días muy soleados, el alcance máximo de la unidad disminuirá.

#### PARA COMENZAR

# **COLOCACIÓN DE LA PILA**

Extraiga la tapa del compartimento de pilas levantando la lengüeta de la puerta del compartimento de pilas y luego girándola en dirección anti-horaria. Inserte una pila de litio CR-2 de 3 voltios en el compartimento, de manera que el polo positivo ingrese primero; luego vuelva a colocar la tapa del compartimento de pilas.

NOTA: Se recomienda reemplazar la pila por lo menos una vez cada 12 meses.

#### AJUSTE DEL OCULAR

Su Legend 1200° con ARC™ está construido con un ocular ajustable (Ajuste dióptrico de +/- 2) que le permite enfocar la pantalla LCD con relación a la imagen. Simplemente deberá girar el ocular hasta que la retícula y el objeto cuya distancia desea medir sean enfocados por su ojo.

#### RESUMEN DEL FUNCIONAMIENTO

Mientras mira a través del ocular de 6 aumentos (6x), pulse el botón de encendido una vez para activar la visualización en la Pantalla de Cristal Líquido (LCD). Coloque el círculo de puntería (ubicado en el centro del campo visual) por encima de un blanco que esté por lo menos a 5 yardas de distancia, pulse sin soltar el botón de encendido hasta que la lectura de la distancia se pueda ver cerca de la parte inferior de la pantalla que se visualiza. Las cruces reticulares que rodean al círculo de puntería indican que el láser se está transmitiendo. Una vez adquirida la distancia, se puede soltar el botón de encendido. Las cruces reticulares que rodean al círculo de puntería desaparecerán una vez que se suelte el botón de encendido (es decir, el láser ha dejado de transmitirse). Nota: Una vez activada, la pantalla LCD permanecerá activa y mostrará la última medición de distancia durante 30 segundos. Usted podrá pulsar el botón de encendido nuevamente en cualquier momento para determinar la distancia hasta un nuevo blanco. Al igual que

ocurre con cualquier dispositivo láser, no se recomienda visualizar directamente las emisiones durante largos períodos de tiempo con lentes de aumento. El tiempo máximo en que se transmite (dispara) el láser es de 10 segundos. Para volver a disparar, pulse el botón nuevamente.

# INDICADORES DE LA PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) (MOSTRAR IMAGEN DE LA PANTALLA LCD)

La pantalla LCD de su Legend 1200 con ARC incorpora los siguientes indicadores luminosos:

# Modos de Compensación de Alcance de Ángulo

Modo Rifle (1)

Modo Bow (arco) (2)

Indicador de Duración de la Pila (3)

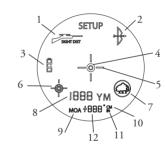
Círculo de Puntería (4)

Láser Activo (5)

#### Modos de Determinación del Blanco

Modo BullsEye (6)

Modo Brush (7)



La Pantalla Numérica Primaria muestra la Distancia de la Línea de Visión (8)

Retención / medida de Caída de Bala para el Modo Rifle

MOA (minutos de ángulo) (9)

CM (10)

IN (pulgadas) (11)

### Secondary Numeric Display (12)

(toggles from Degree of Angle to Holdover / bullet drop for Rifle mode) (toggles from Degree of Angle to True Horizontal Distance for Bow Mode)

# Pantalla Numérica Secundaria (12)

(cambia entre Grado de Ángulo y Retención/caída de bala para el modo Rifle) (cambia entre Grado de Ángulo y Distancia Horizontal Verdadera para el Modo Bow (arco)

# **COMPENSACIÓN DE ALCANCE DE ÁNGULO**

El Legend 1200 con ARC es un telémetro de rayos láser avanzado de primera calidad, que se caracteriza por contar con un inclinómetro basado en un acelerómetro incorporado que muestra digitalmente el ángulo exacto de −90 a +90 grados de elevación y tiene una precisión de +/- 1,0 grado.

El Legend 1200 con ARC de Bushnell<sup>\*</sup> resuelve uno de los problemas con el cual los cazadores se han enfrentado durante años. El problema: Los cazadores con arco y con rifle han luchado con ángulos cuesta arriba y cuesta abajo extremos por la forma en que dichos ángulos alteran la distancia horizontal verdadera hasta su blanco. La Solución: El inclinómetro integrado de la ARC permite que el ángulo de elevación tenga en cuenta la compensación de distancia cuando focalice objetos que están cuesta arriba o cuesta abajo. A estos datos se los combina luego con fórmulas algorítmicas de balística.

# MODOS DE ARC (COMPENSACIÓN DE ALCANCE DE ÁNGULO)

Modo Bow (arco) (-): Muestra la distancia de la línea de visión, el grado de elevación y la distancia horizontal verdadera desde 5 a 99 yardas/metros y una inclinación máxima de +/- 90°.

Modo Rifle ( —): Calcula y muestra la cantidad de caída de bala en el blanco, en pulgadas, centímetros o minutos de ángulo. La cantidad de caída de bala se determina a través de la distancia de la línea de visión hasta el blanco, el grado de elevación, junto con las características balísticas específicas del calibre y de la carga de municiones. Cuando usted mida la distancia hasta su blanco, se mostrarán la línea de visión, el grado de elevación y la caída de bala/retención en pulgadas o centímetros, o minutos de ángulo desde 100 a 800 yardas/metros, con una inclinación máxima de +/- 90°. El usuario puede seleccionar uno de los ocho grupos balísticos (identificados como A, B, C, D, E, F, G, y H) para los rifles de munición de percusión central y dos grupos balísticos (Identificados como I y J) para la Pólvora Mezcla / los Rifles de Carga Frontal, donde cada una de las fórmulas representa una combinación determinada de calibre y cargas. Los grupos balísticos son seleccionados por el usuario en el menú SET-UP (de configuración).

Modo Regular (rE5): Este modo no ofrece un grado de elevación o una distancia compensada, sino sólo la distancia de la línea de visión.

#### INDICADOR DE DURACIÓN DE LA PILA

Indicador de Pilas: (MOSTRAR ÍCONO DE PILAS).

Carga completa

Quedan 2/3 de duración de la pila 💷

Queda 1/3 de Duración de la pila 🔳

El Indicador de Pilas Parpadea ń Es necesario reemplazar la pila y la unidad dejará de funcionar.

#### **OPCIONES DE UNIDADES DE MEDIDA**

El Legend 1200 con ARC puede ser usado para medir distancias en yardas o en metros. Los indicadores de la unidad de medida están ubicados en la porción inferior derecha de la pantalla LCD.

#### LÁSER ACTIVO

Las cruces reticulares que rodean al círculo de puntería indican que el láser se está transmitiendo. Una vez adquirida la distancia, se puede soltar el botón de encendido. Las cruces reticulares que rodean al círculo desaparecerán una vez que se haya soltado el botón de encendido (es decir, el láser ha dejado de transmitirse).

# MODOS PARA SELECCIONAR EL TARGETING™ (LA DETERMINACIÓN DEL BLANCO)

El Legend¹ 1200 con ARC™ fue especialmente pensado para cazadores. Los modos para seleccionar la determinación del blanco le permiten ajustar los parámetros de rendimiento de la unidad, con el fin de que se adapten a su situación específica y a su medio ambiente. Para desplazarse entre modos, pulse el botón POWER (de encendido) una vez para encender la unidad. Mientras mira a través del ocular, pulse el botón MODE (modo) y suéltelo rápidamente. A continuación se indican los diferentes modos de determinación del blanco disponibles y los indicadores de modo:

Estándar con Automatic SCAN (exploración automática) (Indicador de la pantalla LCD ñ ninguno) Este parámetro permite trabajar con la mayoría de los blancos que se encuentran hasta 1.200 yardas de distancia. Se lo utiliza para blancos moderadamente reflectantes, típicos de la mayoría de los casos de medición de distancias. La distancia mínima en el modo estándar es de 5 yardas. Para usar la característica Automatic SCAN (exploración automática), simplemente deberá pulsar el botón POWER (de encendido) durante aproximadamente 3 segundos y desplazar el telémetro desde un objeto al otro, mientras deja el botón POWER (de encendido) pulsado. Automatic SCAN permitirá que el alcance sea continuamente actualizado, a medida que se determina el blanco de múltiples objetos.

BullsEye™ (Indicador de la pantalla LCD - ) E® modo avanzado le permite adquirir fácilmente blancos y animales pequeños, sin que se calculen inadvertidamente distancias hasta blancos del fondo que poseen una resistencia de señal más fuerte. Cuando adquiere más de un objeto, se visualizará la distancia hasta el objeto más cercano y una cruz reticular rodeará al indicador BullsEye,™ informándole al usuario que la distancia hasta el objeto más cercano se está visualizando en la pantalla LCD.

Una vez seleccionado este modo, pulse el botón POWER (de encendido) para encender la unidad. Luego, alinee el círculo de puntería sobre el objeto (es decir, un ciervo) cuya distancia desea medir. A continuación, pulse sin soltar el botón POWER (de encendido) y desplace el láser lentamente por encima del ciervo, hasta que la cruz reticular rodee al indicador BullsEye. Si el haz del rayo láser reconoció másde un objeto (es decir, el ciervo y los árboles del fondo), se visualizará la distancia hasta el objeto más cercano (es decir, el ciervo) y una cruz reticular rodeará el indicador BullsEye, informándole al usuario que la distancia hasta el objeto más cercano se está visualizando en la Pantalla LCD- (Figura 1). Hay veces en que el haz del rayo láser sólo ve un objeto en su trayecto. En dicho caso, se podrá visualizar la distancia pero -dado que no se adquirió más de un objeto- no habrá una cruz reticular que rodee al indicador BullsEye.



Figura 1

CONSEJO: Mientras pulsa el botón POWER (de encendido), puede desplazar el dispositivo lentamente de objeto en objeto e intencionalmente forzar al láser a impactar sobre múltiples objetos, con el fin de asegurarse de estar visualizando solamente el objeto más cercano reconocido por el rayo láser.

Brush™ (Indicador de la pantalla LCD - ♣ Este modo avanzado permite que objetos tales como malezas y ramas de árboles sean ignorados, para que sólo se visualice la distancia hasta los objetos de fondo. Cuando se ha adquirido

más de un objeto, se visualizará la distancia hasta el objeto más lejano y un círculo rodeará al indicador Brush<sup>™</sup>, informándole al usuario que se está visualizando la distancia hasta el objeto más lejano en la pantalla LCD.

Una vez seleccionado este modo, pulse el botón POWER (de encendido) para encender la unidad. Luego, alinee el círculo de puntería sobre el objeto cuya distancia desea medir. A continuación, pulse sin soltar el botón POWER (de encendido) y desplace el láser lentamente por encima del objeto, hasta que un círculo rodee al indicador Brush. Si el haz del rayo láser reconoció más de un objeto (es decir, la rama de árbol en primer plano y un ciervo en el fondo), se visualizará la distancia hasta el objeto más lejano (es decir, el ciervo) y un círculo rodeará al indicador Brush, informándole al usuario que la distancia hasta el objeto más lejano se está visualizando en la Pantalla LCD (Figura 2). Hay veces en que el haz del rayo láser sólo ve un objeto en su trayecto. En dicho caso, se podrá visualizar la distancia pero -dado que no se adquirió más de un objeto- no habrá un círculo que rodee al indicador Brush.



Figura 2

CONSEJO: Mientras pulsa el botón POWER (de encendido), puede desplazar el dispositivo lentamente de objeto en objeto e intencionalmente forzar al láser a impactar sobre múltiples objetos, con el fin de asegurarse de estar visualizando solamente el objeto más lejano reconocido por el rayo láser.

Una vez detenido el dispositivo, la unidad volverá siempre en forma predeterminada al último modo de determinación del blanco utilizado.

# CONFIGURACIÓN DEL MENÚ Ñ SELECCIÓN DE LOS MODOS BOW (ARCO), RIFLE Y REGULAR, DE LA UNIDAD DE MEDIDA, DE LA DISTANCIA DE AJUSTE DE PUNTERÍA Y DE LA CORRECCIÓN BALÍSTICA

Existen dos modos de ARC (Compensación de Alcance Ángulo) y un modo REGULAR. Los dos modos de ARC son BOW (arco) y RIFLE.

Para seleccionar entre estos modos, primero encienda la unidad (iONî) pulsando y soltando el botón de encendido (POWER). A continuación, pulse sin soltar el botón MODE (modo) durante cinco segundos. El ícono de la pantalla iSETUPî (configuración) se iluminará y el modo de compensación en curso se identificará ya sea a través del símbolo iBOWî (arco) (+), del símbolo iRIFLE (--) iluminado con uno de los grupos balísticos (A a J) que se muestra y parpadea, o bien sin indicadores iluminados y el mensaje (-EB) parpadeando en la parte inferior de la pantalla LCD.

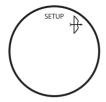
Los modos pueden ser recorridos en forma circular pulsando y soltando el botón de modo. El orden de los modos es el siguiente: BOW (arco), RIFLE A, RIFLE B, RIFLE C, RIFLE D, RIFLE E, RIFLE F, RIFLE G, RIFLE H, RIFLE I, RIFLE J, REG, etc. Cuando se visualice la selección de arco, el ícono ìBOWî destellará y cuando se visualice: la selección de rifle, el ícono ìRIFLEî quedará estable, pero el grupo balístico estará destellando hacia la parte inferior de la pantalla LCD. Cuando se visualice (¬EБ), el mensaje (¬EБ) destellará cerca de la parte inferior de la pantalla LCD.

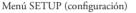
Una vez visualizado el modo de compensación de distancia deseado, selecciónelo pulsando y soltando el botón POWER (de encendido). Después de esta selección, la unidad de medida en curso -ìYî para Yardas o ìMî para metrosdestellará en la pantalla LCD mientras el ícono de la configuración (SETUP) permanece iluminado. Si se pulsa el botón MODE (modo), se cambiará la unidad de medida. Una vez visualizada la unidad de medida deseada, pulse el botón POWER (de encendido) para aceptarla.

Si el usuario elige el modo RIFLE, después de haber determinado la unidad de medida, cuenta con dos opciones más:

- 1. Ajuste de Puntería Variable (VSI™) Le permite al cazador con rifle elegir entre cuatro distancias de ajuste de puntería (100, 150, 200, 6 300 yardas or metros). El indicador "Sight Dist" se encenderá y el número de la Distancia de Ajuste de Puntería en curso parpadeará en la porción inferior de la pantalla (es decir, 100, 150, 200, 6 300). Se pueden recorrer las opciones de Distancias de Ajuste de Puntería en forma circular, pulsando y soltando el botón de modo. Una vez que visualice la Distancia de Ajuste de Puntería, selecciónela pulsando y soltando el botón de encendido.
- 2. Y finalmente, si eligió el modo RIFLE -siempre que haya seleccionado la unidad de medida y la distancia de ajuste de puntería- cuenta con la opción de determinar cómo le gustaría que se visualizara la retención/caída de bala. Si las unidades de medida están en yardas, usted podrá elegir entre pulgadas o minutos de ángulo. "CM" para centímetros ó "IN" para pulgadas destellará en la pantalla LCD y el ícono SETUP (configuración) aún seguirá iluminado. Una vez que visualice la medida balística deseada, selecciónela pulsando y soltando el botón de encendido. Si las unidades de medida antes seleccionadas eran en Metros, entonces su retención/caída de bala se visualizará automáticamente en centímetros.

Después de volver al menú de operación normal, el modo de compensación y la unidad de medida en curso se identificarán en la pantalla LCD, tal como se indica más abajo.







Menú de Operación Normal

Cuando la unidad se apague automáticamente, el funcionamiento volverá siempre a operación normal (es decir, alejado de SETUP (configuración) con el ultimo modo de ARC activo que se haya usado (es decir, BOW (arco), RIFLE, o REGULAR) junto con los últimos modos de DETERMINACIÓN DEL BLANCO activos que se hayan usado (Standard SCAN, BULLSEYE, o BRUSH). Si la unidad se apaga mientras está en el menú SETUP (configuración), la unidad volverá siempre al/a los último/s modo/s que estuvieran activos.

Una vez visualizada la distancia, continúe pulsando el botón POWER (de encendido) durante aproximadamente 2 segundos, mientras mantiene el círculo de puntería sobre el objeto y sostiene la unidad lo más firmemente posible, de forma tal de darle al inclinómetro tiempo suficiente como para medir el ángulo. Luego, suelte el botón POWER (de encendido). Una vez que haya soltado el botón de encendido, se mostrará la línea de visión junto con la unidad de medida. Por debajo de la distancia de la línea de visión y de la unidad de medida, se mostrará el grado de ángulo durante aproximadamente 1,5 segundo y luego cambiará automáticamente al rango compensado. La distancia de la línea de visión, la unidad de medida y el cambio automático de grado de ángulo a distancia compensada continuarán durante 30 segundos, momento en el cual la pantalla se apagará automáticamente.

#### **EJEMPLO EN EL MODO BOW (ARCO)**

más confusión e incertidumbre.

La línea de visión es de 32 yardas, el ángulo es de -44 grados, y la distancia Compensada con el Alcance del Ángulo es de 23 yardas. ì 🕨 î significa ìejecuteî o ìtire comoî; por lo tanto, en lugar de tirar a 32 yardas, tire a 23 yardas. Si fuera a tirar como si estuviera a 32 yardas, terminaría tirando por encima de la parte superior del ciervo, en razón del pronunciado ángulo.

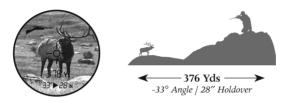


Si está en el modo BOW (arco), la distancia de la línea de visión se visualizará en la pantalla numérica primaria y la inclinación y la distancia horizontal se visualizarán en las pantallas numéricas secundarias. Bushnell determinó a través de extensas pruebas y entrevistas con renombrados expertos en materia de caza con arco que los grupos balísticos de arcos múltiples no eran necesarios. Los cazadores con arco quieren conocer la distancia horizontal verdadera porque ésta es la forma en que practican el tiro y -una vez que la conocen con seguridad- pueden hacer los ajustes que sean necesarios. El hecho de proporcionarle al cazador con arco cualquier otra cosa que no sea la distancia horizontal, le crea

Mucha gente cree por error que los tiros cuesta arriba se comportan distinto de lo que se comportan los tiros cuesta abajo, en razón de la gravedad. De todas maneras, no se debe a la gravedad sino más bien a una aberración del sistema de puntería usado en los arcos. El pasador de la mira de un arco se encuentra varias pulgadas por encima del eje mecánico de la flecha. Por ejemplo, cuando se apunta a 23 grados hacia arriba en una inclinación, la flecha se encuentra 60 en un ángulo diferente.

#### FIFMPLO FN MODO RIFLE

La línea de visión es de 376 yardas, el ángulo es de -33 grados, y la caída de bala/retención es de 28 pulgadas. La ARC no sólo considera los datos balísticos en base a su calibre y carga desde distancias de 100 a 800 yardas, sino que también compensa cualquier ángulo cuesta arriba o cuesta abajo que también afecte a la caída de bala.



En el modo RIFLE, el grupo balístico se visualizará en el campo numérico de la caída de bala, siempre que la pantalla numérica primaria muestre rayas (es decir, no se ha adquirido ningún blanco). Cuando se adquiere el blanco en el modo RIFLE, se visualizará la distancia de la línea de visión en las pantallas numéricas secundarias. El icono ìINî (es decir, pulgadas) se iluminará al lado de la pantalla numérica de la caída de bala, si la unidad está configurada en Yardas (Y). Si la unidad de medida está configurada en Metros (M), la caída de bala se calculará y visualizará en centímetros y se apagará el icono ìINî. Si el número de caída de bala/retención parpadea, quiere decir que el usuario debe sumar 100 al número que parpadea.

#### **MODO REGULAR**

Este modo no ofrece un grado de elevación o una distancia compensada, sino sólo la distancia de la línea de visión. No obstante, el seguirá apareciendo debajo de la pantalla numérica de la línea de visión pero no se visualizará información alguna en esta pantalla numérica secundaria.

# CÓMO SABER QUÉ GRUPO BALÍSTICO HAY QUE SELECCIONAR

Los ingenieros de Bushnell han trabajado con los programas balísticos de Sierra" Bullets y han agrupado muchos de los calibres y de las cargas más populares en ocho grupos balísticos (A,B,C,D,E,E,G,H). Una vez que sepa qué calibre y carga está usando, sólo tiene que examinar la tabla para determinar cuál de los ocho grupos balísticos corresponde a su carga y calibre particulares. Para Rifles de Carga Frontal, hemos trabajado con PowerBelt Bullets con el fin de incorporar datos balísticos en dos grupos balísticos (I y J).

### **COMBINACIONES POPULARES DE CALIBRES Y CARGAS**

# Grupo Balístico

Federal Cartridge .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw at 3600 fps	G
Federal Cartridge .224 dia. 22-250 Rem, 60 gr. Partition at 3500 fps	F
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max at 3725 FPS	Н
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP at 3680 FPS	G
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip at 3680 FPS	Н
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. PSP at 3680 FPS	G
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip at 3060 fps	F
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition at 3000 fps	F
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra at 2925 FPS	E
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 150 gr. SPCL at 2850 FPS	D
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition Gold at 2930 FPS	E
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. PP-Plus at 2950 FPS	E
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. AccuBond at 2700 FPS	D
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. Bear Claw at 2700 FPS	D
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame at 2700 FPS	D
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT at 2700 FPS	D

Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe at 2700 FPS	D
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold at 2750 FPS	D
Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. AccuBond at 2960 fps	F
Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw at 3025 fps	F
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip at 3010 FPS	F
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe at 2970 FPS	F
Remington Arms .308 dia. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra at 2960 FPS	Е
Remington Arms .308 dia. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL at 3120 FPS	F

Más arriba figuran algunas de las combinaciones de calibre/carga más populares. El CD sobre Balística adjunto contiene aproximadamente 1.000 combinaciones de calibre y carga. Sólo tiene que cargar el CD en su computadora y seguir las instrucciones que aparecen en su pantalla. Esta lista completa también puede hallarse en el sitio web de Bushnell (www.bushnell.com).

Después de haber determinado qué grupo balístico corresponde a su calibre y carga, selecciónelo (Consulte la CONFIGURACIÓN DEL MENÚ [MENU SETUP] más arriba).

La fórmula interna determinará la cantidad de caída de bala/retención en pulgadas o centímetros, en base a la distancia, el ángulo y la balística de su calibre y carga.

Esta tecnología digital de vanguardia permite que el cazador o la persona que tira pueda saber con precisión cuándo debe esperar para hacer un tiro efectivo. Esta información debe considerarse como una guía o herramienta útil y nunca deberá sustituir la práctica y la familiaridad que tenga con su rifle, cartucho y carga. Lo alentamos a que ejecute tiros de práctica a diferentes distancias para que pueda saber qué rendimiento tienen su rifle, cartucho y carga bajo diferentes condiciones. Siempre debe saber qué hay detrás de su bala; si no lo sabe, no dispare.

#### EJEMPLO

Usted tiene un 300 WSM y está disparando la siguiente carga de la marca Winchester: Bala Ballistic Silver Tip de 180 gr. a una velocidad en la boca de 3010 FPS (pies por segundo). Esta combinación corresponde al Grupo balístico ìFì. Después de configurar al telémetro para el grupo balístico ìFì, vaya al alcance y ajuste la puntería en la mira telescópica de su rifle en 100 yardas. Si entonces dispara a un blanco situado a 317 yardas, la caída de bala será de 9 pulgadas. Si el disparo se hace a un ángulo de 27 grados hacia arriba, entonces la caída de bala corregida será de 8 pulgadas.

# ¿QUÉ OCURRE SI SU CALIBRE NO FIGURA EN LA LISTA?

Aunque hemos tenido cuidado de incluir muchos calibres y muchas marcas en nuestras tablas de balística, siempre se están desarrollando nuevas cargas. Además, hay algunas personas que cargan su propia munición con características balísticas exclusivas. Si no puede encontrar su carga en nuestras tablas balísticas, todavía puede usar la función de caída de bala del telémetro de rayos láser. Al igual que antes, ajuste la puntería de su rifle en 100 yardas. Luego, dispare el rifle sin ajustar la mira telescópica, a 300 yardas. Mida la caída de bala desde el punto de mira. Usando esta caída, seleccione el grupo balístico en la tabla de abajo. Si va a disparar a distancias mayores, puede que sea bueno comprobar la caída de bala a 500 yardas. Como hay una enorme variación en cañones y cámaras de rifles y en las cargas a mano, deberá comprobar a fondo la configuración balística antes de iniciar la caza real. Es posible que tenga que subir o bajar un grupo, según sus comprobaciones.

Si la Caída de Bala es:	a 300 yardas	@300 m		@500 m
Use:				
A	25-31 pulgadas	63-79 cm	114-146 pulgadas	291-370 cm

В	20-25 pulgadas	50-63 cm	88-114 pulgadas	225-291 cm
С	16-20 pulgadas	40-50 cm	72-88 pulgadas	182-225 cm
D	13-16 pulgadas	34-40 cm	61-72 pulgadas	155-182 cm
Е	12-13 pulgadas	30-34 cm	55-61 pulgadas	139-155 cm
F	10-12 pulgadas	25-30 cm	47-55 pulgadas	119-139 cm
G	8-10 pulgadas	20-25 cm	39-47 pulgadas	99-119 cm
Н	Menos de 8 pulgadas	Menos de 20 cm	Menos de 39 pulgadas	Menos de 99 cm

# **DISEÑO ÓPTICO**

#### Aumentos y Revestimientos

El Legend 1200 con ARC™ se caracteriza por trabajar a 6 aumentos (6x) y contar con una óptica Multi-Revestida. Existe una pantalla de cristal líquido (LCD) instalada dentro del sistema óptico que -cuando se la activa- muestra una retícula para la determinación del blanco, las yardas/los metros y los indicadores de Modo. Existen pequeños puntos negros que aparecen en el sistema óptico y que son inherentes al proceso de fabricación. Éstos constituyen una característica natural de la Pantalla LCD y no pueden eliminarse por completo durante el proceso de fabricación. Dichos puntos no afectan el poder de la unidad para medir la distancia.

### **RAINGUARD® HD**

Las superficies exteriores de las lentes del objetivo y del ocular están revestidas con RainGuard" HD. RainGuard" HD es el revestimiento hidrófobo (que repele el agua), patentado y permanente para lentes, de Bushnell, que evita que éstas se empañen haciendo que la condensación proveniente de la lluvia, la nevisca, la nieve o inclusive su respiración se convierta en gotas mucho más pequeñas que las que se producen sobre los revestimientos estándares. Las gotas uniformes más pequeñas dispersan menos luz, lo cual da como resultado una visión más clara y brillante.

# **MONTURA DE TRÍPODE**

Existe una montura de trípode a rosca moldeada en la parte inferior del Legend 1200 con ARC, la cual le permitirá fijar un trípode para lograr un funcionamiento más estable durante largos períodos de uso.

#### **ESPECIFICACIONES:**

Dimensiones: Mide 4.0 x 2.6 x 1.7 pulgadas

Peso: 7.4 onzas

Precisión para la Medición de Distancias: +/- 1 yarda

Alcance: 5-1200 Yardas/5-1097 Metros

Aumentos: 6x

Diámetro del Objetivo: 24 mm

Revestimientos ópticos: Completamente Multi-Revestida

Revestimiento RainGuard° HD

Pantalla: LCD (Pantalla de Cristal Líquido)

Fuente de Alimentación: Pila de litio de 3 voltios (incluída)

Campo Visual: 314 pies a 1000 yardas

Distancia de la Pupila al Ocular Extra Larga: 22.5mm

Pupila de Salida: 4,8 mm

Montura de Trípode Incorporada Impermeable Incluye pila, estuche y correa

#### LIMPIEZA

Quite el polvo o los residuos que pueda haber, soplando suavemente sobre las lentes (o bien utilice un cepillo suave para lentes). Para eliminar suciedad o huellas digitales, limpie con un paño de algodón suave, frotando con movimientos circulares. El uso de un paño grueso o frotar innecesariamente puede rayar la superficie de la lente y eventualmente provocar un daño permanente. Para una limpieza más completa, se puede usar papel tisú para lentes fotográficas y líquido limpiador de lentes del tipo fotográficas o alcohol isopropílico. Siempre aplique el fluido al paño de limpieza -nunca directamente sobre la lente.

### GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS

Se garantiza que su producto Bushnell<sup>®</sup> estará libre de defectos en los materiales y en la mano de obra durante dos años a contar desde la fecha de compra. En el caso de un defecto cubierto por esta garantía, podremos optar por reparar o reemplazar el producto, siempre que usted lo devuelva con franqueo pagado. Esta garantía no cubre los daños provocados por el mal uso, el manipuleo inadecuado y la instalación o el mantenimiento no provistos por el Departamento de Servicio Técnico Autorizado de Bushnell.

Toda devolución realizada en virtud de esta garantía deberá estar acompañada por los detalles indicados a continuación:

- $1)\ Un\ cheque/giro\ postal\ por\ la\ cantidad\ de\ \$10,\!00\ para\ cubrir\ el\ costo\ del\ franqueo\ y\ del\ manipuleo$
- 2) El nombre y la dirección para devolver el producto
- 3) Una explicación del defecto
- 4) Un comprobante de la Fecha de Compra
- 5) El producto deberá estar bien embalado en una caja de cartón para envíos que posea un exterior firme, on el fin de evitar daños durante el tránsito, y ser devuelto con franqueo pagado a la dirección indicada más abajo:

# EN ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, Enviar A: EN CANADÁ, Enviar A:

Bushnell Outdoor Products

Bushnell Outdoor Products

Attn.: (Atención) Repairs (Reparaciones) Attn.: (Atención) Repairs (Reparaciones)

8500 Marshall Drive 25A East Pearce Street, Unit 1

Lenexa, Kansas 66214 Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

Para productos adquiridos fuera de los Estados Unidos o Canadá, le rogamos ponerse en contacto con su distribuidor local para conocer la información sobre la garantía que corresponde.

# En Europa, también puede ponerse en contacto con Bushnell, en:

BUSHNELL Outdoor Products Gmbh

European Service Centre (Centro Europeo de Servicios)

MORSESTRASSE 4

D- 50769 KÖLN

**ALEMANIA** 

Tel: +49 (0) 221 709 939 3 Fax: +49 (0) 221 709 939 8

Esta garantía le otorga derechos legales específicos.

Es posible que usted cuente con otros derechos, que pueden variar según el país.

©2009 Bushnell Outdoor Products

# TABLA DE LOCALIZACIÓN DE FALLAS

#### Si la unidad no se enciende n la pantalla LCD no se ilumina:

- Pulse el botón POWER (de encendido).
- Verifique la pila y, de ser necesario, reemplácela.

# Si la unidad se apaga (la pantalla se queda en blanco cuando se intenta activar el láser):

 La pila está baja o bien es de baja calidad. Reemplace la pila por una de buena calidad Pila de litio de 3 voltios.

#### Si el alcance del blanco no se puede obtener:

- Asegúrese de que la pantalla LCD esté iluminada.
- Asegúrese de estar pulsando el botón de encendido.
- Asegúrese de que no haya algo -tal como su mano o el dedo- bloqueando las lentes del objetivo (las lentes más cercanas al blanco) que emiten y reciben los pulsos del láser.
- Asegúrese de estar sosteniendo la unidad firmemente mientras pulsa el botón de encendido.

NOTA: No es necesario borrar la última lectura del alcance antes de determinar la distancia de otro blanco. Simplemente apunte hacia el nuevo blanco usando la retícula de la Pantalla LCD, pulse el botón de encendido sin soltarlo hasta visualizar la nueva lectura de distancia.

Las especificaciones, las instrucciones y el funcionamiento de estos productos están sujetos a cambio sin previo aviso.



# LEGEN 1

Model: 204100/204101 LIT. #: 98-1354/01-09

# Legend<sup>®</sup> 1200 ARC™ 204100 & 204101

Beim Entfernungsmessen und der ballistischen Fähigkeit verstaut kein auf dem Markt erhältliches Gerät mehr Leistung in solch einem handlichen. Einfach zu verwendenden Paket. Das in einer kompakten, vertikalen Konfiguration konstruierte Legend¹ 1200 ARC™ liefert augenblickliche Entfernungsanzeigen bis zu 1200 Yards (1097 m) während es mittels der Winkel-Entfernungs kompensations technologieeine auf dem Terrainwinkel basierende echte "Schussähnliche" Entfernung berechnet. Im Gewehrmodus teilt es Ihnen mit, wo Sie anhalten müssen, und VSI™ (Variable Sight-In = variable Anschussvorrichtung) ermöglicht dem Gewehrjäger, zwischen vier Anschussentfernungen zu wählen, und bietet Haltepunkt-/Geschossabfalldaten in Zoll, Zentimeter oder Bogenminuten (MOA). Der Bogen-Modus beseitigt das Raten der wahren horizontalen Entfernung von 5-99 Yards. Auch das Wetter ist dank der voll wasserdichten Konstruktion und der Rainguard HD Antibeschlagsbeschichtungstechnologie des Objektivs niemals ein Problem.

Mit diesem Heft, das die Einstellungen und Funktionen sowie die Pflege des Instruments erläutert, können Sie die optimale Leistung aus dem Instrument herausholen. Lesen Sie vor der Verwendung des Legend 1200 ARC Laser-Entfernungsmessers diese Anleitung, um eine optimale Leistung und eine hohe Lebensdauer zu gewährleisten.

#### **UND SO FUNKTIONIERT UNSERE DIGITALE TECHNOLOGIE**

Legend\* 1200 ARC™ gibt unsichtbare, für die Augen unschädliche Infrarotimpulse ab. Der hochentwickelte digitale Mikroprozessor und der ASIC Chip (Application-Specific Integrated Circuit) des Legend 1200 ARC sorgen jederzeit für sofortige und genaue Messungen. Die ausgefeilte digitale Technologie berechnet augenblicklich Entfernungen, indem die Zeit gemessen wird, die jeder Impuls für den Weg vom Entfernungsmesser zum Ziel und wieder zurück benötigt.

#### GENAUIGKEIT DER MESSUNG

Unter den meisten Bedingungen beträgt die Messgenauigkeit des Legend 1200 ARC plus oder minus ein Yard/ Meter. Die maximale Reichweite des Instruments hängt vom Reflexionsvermögen des Ziels ab. Die maximale Entfernung für die meisten Objekte beträgt 850 Yards/777 Meter, während die Entfernung für Objekte mit hohem Reflexionsvermögen 1200 Yards/1097 Meter beträgt. Hinweis: Abhängig von den Reflexionseigenschaften des einzelnen Ziels und den Umgebungsbedingungen zu dem Zeitpunkt, an dem die Entfernung eines Objekts gemessen wird, können Sie sowohl längere als auch kürzere Maximalentfernungen erzielen.

Die Farbe, Oberflächenausführung, Größe und Form des Ziels beeinflussen allesamt das Reflexionsvermögen und die Reichweite. Je heller die Farbe, desto länger die Reichweite. Weiß beispielsweise ist äußerst reflektiv und erlaubt auf diese Weise größere Entfernungen als die Farbe Schwarz, deren Reflexionsvermögen am geringsten ist. Eine schimmernde Oberfläche führt zu größeren Reichweiten als eine matte Oberflächenausführung. Ein kleines Ziel ist schwerer zu messen als ein größeres Ziel. Auch der Winkel zum Ziel beeinflusst die Leistungsfähigkeit. Das Schießen auf ein Ziel in einem Winkel von 90 Grad (wenn die Zielfläche rechtwinklig zur Flugbahn der ausgestrahlten Energieimpulse steht) führt zu einer guten Reichweite, während ein steiler Winkel die Reichweite verkürzt. Weiterhin beeinflussen die Lichtbedingungen (z.B. die Menge des Sonnenlichts) die Reichweitenfähigkeit des Geräts. Je weniger Licht (z.b. bei bewölktem Himmel) vorhanden ist, desto größer wird die Reichweite, die das Gerät maximal erzielen kann. Umgekehrt reduziert sich die maximale Reichweite des Geräts bei sehr sonnigem Wetter.

#### **ERSTE SCHRITTE**

#### **EINLEGEN DER BATTERIE**

Entfernen Sie die Batteriekappe, indem Sie die Batterietürlasche anheben und dann gegen den Uhrzeigersinn drehen. Eine 3 Volt CR-2 Lithiumbatterie mit dem Pluspol voran in das Fach einlegen und dann die Batteriekappe wieder anbringen.

HINWEIS: Es wird empfohlen, die Batterie wenigstens alle 12 Monate zu wechseln.

#### ILISTIFREN DES OKULARS

Ihr Legend $^*$  1200 ARC $^*$  ist mit einem einstellbaren Okular (im Bereich von +/- 2 Dioptrien) ausgestattet, mit dem sich die LCD-Anzeige relativ zum Bild scharf stellen lässt. Drehen Sie einfach das Okular, bis das Fadenkreuz und das anvisierte Objekt für Ihr Auge scharf gestellt sind.

#### **ZUSAMMENFASSUNG DER BEDIENUNG**

Schauen Sie durch das 6x x Okular und drücken dabei den Einschaltknopf einmal, um die im Sichtfeld Flüssigkristallanzeige (LCD) zu aktivieren. Richten Sie den Zielkreis (mittig im Sichtfeld positioniert) auf ein Ziel, das mindestens 5 Yard entfernt liegt, drücken und halten den Einschaltknopf unten, bis die Entfernung unten auf der innen liegenden Anzeige erscheint. Das Fadenkreuz um den Zielkreis herum zeigt an, dass der Laser übertragen wird. Wenn ein Abstand erfasst wurde, können Sie den Einschaltknopf loslassen. Das Fadenkreuz um den Zielkreis herum verschwindet wieder, sobald Sie den Einschaltknopf losgelassen haben (d.h. der Laser wird nicht länger übertragen). Hinweis: i Nach erfolgter Aktivierung bleibt der LCD-Monitor aktiv und zeigt Ihnen für 30 Sekunden die zuletzt gemessene Entfernung an. Sie können den Einschaltknopf jederzeit nochmals drücken, um ein neues Ziel zu erfassen. Wie bei jeder Lasereinrichtung empfiehlt es sich nicht, über eine längere Zeit direkt in die Ausstrahlung vergrößernder Linsen zu sehen. Die maximale Zeit, in welcher der 74 Laser ausstrahlt (schießt) beträgt 10 Sekunden. Um erneut zu schießen, drücken Sie die Taste erneut herunter.

# FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE- (LCD-) ANZEIGEN (BILD DER LCD ZEIGEN)

Ihr Legend° 1200 ARC™ LCD integriert die folgenden beleuchteten Anzeigen:

# Winkel-Entfernungskompensations-Modi

Gewehrmodus (1)

Bogenmodus (2)

# Batterielebensdaueranzeige (3)

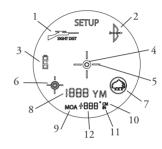
Zielkreis (4)

Aktiver Laser (5)

#### Ziel-Modi

BullsEye-Modus (6)

Brush-Modus (7)



Die numerische Primäranzeige zeigt die Sichtlinienentfernung (8)

# Haltepunkt- / Geschossabfallmessung für Gewehrmodus Bogenminute

(MOA) (9)

CM (10)

**ZOLL** (11)

# Numerische Sekundäranzeige (12)

(schaltet zwischen Winkelgrad und Haltepunkt/Geschossabfall für den Gewehrmodus hin und her) (schaltet zwischen Winkelgrad und wahrer Horizontalentfernung für den Bogenmodus hin und her)

#### WINKEL-ENTFERNUNGSKOMPENSATION (ARC)

Der Legend $^{\circ}$  1200 ARC $^{\circ}$  ist ein hochentwickelter Spitzen-Laserentfernungsmesser mit einem eingebauten, auf einem Beschleunigungssensor beruhenden Neigungsmesser, der digital den präzisen Winkel von -90 bis +90 Grad Höhe anzeigt und auf +/- 1,0 Grad genau ist.

Der Bushnell' Legend 1200 ARC löst ein Problem, mit dem Jäger seit Jahren zu kämpfen haben. Das Problem: Die Jagd mit Bogen und Gewehr wurde stets durch extreme Geländeanstiegs- und Abfallwinkeln erschwert, da diese Winkel die wahre horizontale Distanz zum Ziel verändern. Die Lösung: Der integrierte Neigungsmesser von ARC liefert einen Höhenwinkel und ermöglicht so beim Anvisieren von Zielobjekten, die sich auf einer Anhöhe oder in einem Talgrund befinden, eine Entfernungskompensation. Diese Daten werden dann mit geräteinternen algorithmischen Ballistikformeln kombiniert.

# ARC-(WINKELENTFERNUNGSKOMPENSATION)-MODI

Bogen-Modus ( ): Zeigt die Visierliniendistanz, den Höhengrad und die wahre horizontale Distanz zwischen 5 und 99 Yards / Metern sowie eine maximale Neigung von +/- 90° an.

Regulärer Modus( ¬EБ ):Dieser Modus bietet weder Höhengrad noch kompensierte Entfernung, sondern nur die Visierliniendistanz.

#### BATTERIELEBENSDAUERANZEIGE

Batterieanzeige: (BATTERIESYMBOL ZEIGEN).

Voll geladen

2/3 Batterielebensdauerrest

1/3 Batterielebensdauerrest

Batterieanzeige blinkt - Batterie muss ausgewechselt werden und das Gerät ist nicht betriebsfähig.

#### **AUSWAHL DER MESSEINHEIT**

Mit dem Legend 1200 ARC können Sie Entfernungen in Yards oder Metern messen. Die Anzeigen für die Messeinheit befinden sich im unteren, rechten Bereich des LCDs.

### **AKTIVER LASER**

Das Fadenkreuz um den Zielkreis herum zeigt an, dass der Laser übertragen wird. Wenn ein Abstand erfasst wurde, können Sie den Einschaltknopf loslassen. Das Fadenkreuz um den Zielkreis herum verschwindet wieder, sobald Sie den Einschaltknopf losgelassen haben (d.h. der Laser wird nicht länger übertragen).

#### SELECTIVE TARGETING™ MODI

Legend 1200 ARC wurde speziell für Jäger entwickelt. Die selektiven Zielmodi ermöglichen Ihnen die Einstellung der Leistungsparameter des Geräts auf Ihre spezielle Situation und Umgebung. Um von einem Modus auf einen anderen Modus umzuschalten, drücken Sie die POWER-Taste einmal zum Einschalten des Geräts. Schauen Sie durch das Okular, drücken dabei die MODE-Taste und lassen diese schnell wieder los. Die verschiedenen zur Verfügung stehenden Zielmodi und die Modusanzeigen sind nachfolgend aufgelistet:

Standard mit Automatic SCAN (LCD-Indikator - keiner) Diese Einstellung ist für die meisten Zielobjekte in einer Entfernung von bis zu 1200 Yards (1097 m) geeignet. Zu verwenden bei durchschnittlich reflektierenden Zielen, die typisch für die meisten Entfernungsgegebenheiten sind. Die Mindestentfernung im Standard-Modus beträgt 5 Yard. Um die Funktion Automatic SCAN zu benutzen, halten Sie einfach für etwa 3 Sekunden die POWER-Taste gedrückt und bewegen den Entfernungsmesser von Zielobjekt zu Zielobjekt, ohne dabei die POWER-Taste loszulassen. Durch Automatic SCAN wird während der Erfassung mehrerer Zielobjekte nacheinander die Entfernung ständig aktualisiert.

BullsEye<sup>™</sup> (LCD-Indikator - ) Dieser erweiterte Modus ermöglicht ein problemloses Erfassen kleiner Zielobjekte und Wildtiere, ohne versehentlich die Entfernung von Hintergrundobjekten mit höherer Signalstärke zu messen. Sollen mehrere Zielobjekte erfasst werden, wird die Entfernung des näheren Objekts angezeigt, wobei um den BullsEye <sup>™</sup>-Indikator herum ein Fadenkreuz erscheint, das den Anwender darauf hinweist, dass die Entfernung des näheren Objekts auf dem LCD angezeigt wird. Drücken Sie in diesem Modus einfach die POWER-Taste zum Einschalten des Geräts. Bringen Sie als nächstes den Zielkreis auf das Objekt (z.B. Wildtier), dessen Entfernung Sie messen möchten. Halten Sie dann die POWER-Taste gedrückt und bewegen Sie den Laser langsam über das Tier, bis das Fadenkreuz

den BullsEye-Indikator umgibt. Falls der Laserstrahl mehr als ein Objekt erfasst (z.B. ein Tier und Bäume im Hintergrund), wird die Entfernung des näheren Objekts angezeigt (d.h. des Tieres), wobei um den BullsEye-Indikator herum ein Fadenkreuz erscheint, das den Anwender darauf hinweist, dass die LCD-Anzeige die Entfernung des näheren Objekts anzeigt. Es kommt natürlich auch vor, dass der Laserstrahl nur ein Objekt in seinem Pfad erkennt. In diesem Fall wird die Entfernung angezeigt; da jedoch nicht mehr als ein Objekt erfasst wurde, erscheint kein Fadenkreuz um den BullsEye-Indikator herum.



Abbildung 1

TIPP: Während Sie die POWER-Taste gedrückt halten, können Sie das Gerät langsam von Objekt zu Objekt bewegen und den Laser damit absichtlich veranlassen, mehrere Objekte zu treffen, so dass Sie sicherstellen können, dass Sie nur das am nächsten gelegene Objekt, welches vom Laser erkannt wurde, anzeigen.

Brush™ (LCD-Indikator - ♣ diesem erweiterten Modus können Objekte wie Gebüsch und Äste ignoriert werden, so dass nur die Distanz zum Hintergrundobjekt angezeigt wird. Wird mehr als ein Objekt erfasst, wird die Entfernung des am weitesten entfernten Objekts angezeigt, wobei um den Brush™-Indikator herum ein Kreis erscheint, der den Anwender darauf hinweist, dass die LCD-Anzeige das am weitesten entfernte Objekt anzeigt.

Drücken Sie in diesem Modus einfach die POWER-Taste zum Einschalten des Geräts. Bringen Sie als nächstes den Zielkreis auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen möchten. Halten Sie dann die POWER-Taste gedrückt und fahren mit dem Laser langsam über das Objekt, bis ein Kreis den Brush-Indikator umgibt. Falls der Laserstrahl mehr als ein Objekt erfasst (z.B. einen nahe Ast sowie ein Wildtier im Hintergrund), wird die Entfernung des am weitesten entfernten Objekts (d.h. des Tieres) angezeigt, und ein Kreis umgibt den Brush-Indikator, was den Anwender darauf hinweist, dass die LCD-Anzeige die Entfernung des am weitesten entfernten Objekts anzeigt (Abbildung 2). Es kommt natürlich auch vor, dass der Laserstrahl nur ein Objekt in seinem Pfad erkennt. In diesem Fall wird die

Entfernung angezeigt; da jedoch nicht mehr als ein Objekt erfasst wurde, erscheint kein

Kreis um den Brush-Indikator herum.

Abbildung 2

TIPP: Während Sie die POWER-Taste gedrückt halten, können Sie das Gerät langsam von Objekt zu Objekt bewegen und den Laser damit absichtlich veranlassen, mehrere Objekte zu treffen, so dass Sie sicherstellen können, dass unter den vom Laser erkannten Objekten nur das am weitesten entfernte Objekt angezeigt wird.

Nach dem Ausschalten kehrt das Gerät stets in den zuletzt verwendeten Zielmodus zurück.

# MENÜ-EINRICHTUNG Ñ WAHL VON BOGEN, GEWEHR, REGULÄREN MODI, MASSEINHEIT, ANSCHUSSENTFERNUNG UND BALLISTISCHE KORREKTUR

Es liegen zwei ARC-(Winkelentfernungskompensation)-Modi und ein REGULÄRER Modus vor. Die zwei ARC-Modi sind der BOGEN-Modus und der GEWEHR-Modus.

Um einen dieser Modi auszuwählen, schalten Sie das Gerät zunächst durch kurzes Drücken der POWER-Taste ein. Halten Sie als nächstes die MODE-Taste fünf Sekunden lang gedrückt. Das "SETUP"-Anzeigesymbol leuchtet auf und der aktuelle Kompensationsmodus wird entweder durch das Symbol "BOGEN" ( ), das Symbol "GEWEHR" ( ) angezeigt, das mit einer der angezeigten ballistischen Gruppen (A bis J) leuchtet und blinkt, oder keine der Anzeigen leuchtet und die Nachricht ( rE5) blinkt im unteren Bereich der LCD.

Die Modi lassen sich durch kurzes Drücken der MODE-Taste durchlaufen. Die Reihenfolge der Modi ist wie folgt: BOGEN, GEWEHR A, GEWEHR B, GEWEHR C, GEWEHR D, GEWEHR E, GEWEHR F, GEWEHR G, GEWEHR H, GEWEHR I, GEWEHR J, REG usw. Bei Anzeige der Bogenauswahl blinkt das "BOGEN"-Symbol, während bei Anzeige einer "GEWEHR: Auswahl das "GEWEHR"-Symbol konstant leuchtet und die Ballistikgruppe im unteren Bereich der LCD-Anzeige blinkt. Bei Anzeige von ( rE5) blinkt die Nachricht ( rE5) im unteren Bereich der LCD-Anzeige.

Wird der gewünschte Entfernungskompensationsmodus angezeigt, wählen Sie ihn durch kurzes Drücken der POWER-Taste aus. Nach dieser Auswahl blinkt die aktuelle Maßeinheit, und zwar "Y" für Yard oder "M" für Meter, auf der LCD-Anzeige, wobei das SETUP-Symbol auch weiterhin leuchtet. Ein Drücken der MODE-Taste schaltet zwischen den Maßeinheiten hin und her. Wenn die gewünschte Maßeinheit angezeigt wird, die POWER-Taste drücken, um die Maßeinheit zu akzeptieren.

Wenn der Benutzer den GEWEHR-Modus wählt und nachdem er die Maßeinheit festgelegt hat, hat er zwei weitere Wahlmöglichkeiten:

- 1. Variable Sight-In (VSI") (variable Anschussvorrichtung) ermöglicht dem Jäger, zwischen vier Anschussentfernungen zu wählen (100, 150, 200 oder 300 Yards bzw. Meter). Die Anzeige "Sight Dist" schaltet ein und die aktuelle Anschussentfernungszahl blinkt im unteren Bereich der Anzeige (d.h. 100, 150, 200 bzw. 300). Drücken und Loslassen der Modus-Taste lässt die Anschussentfernungsoptionen im Kreis durchlaufen. Sobald die gewünschte Anschussentfernung angezeigt wird, diese durch Drücken und Loslassen der Einschalttaste wählen.
- 2. Bei Wahl des GEWEHR-Modus schließlich, und so lange wie eine Maßeinheit und eine Anschussentfernung gewählt wurde, haben Sie die Option zu bestimmen, wie Sie Ihren Haltepunkt/Geschossabfall angezeigt haben möchten. Wenn die Maßeinheit Yards ist, können Sie zwischen Zoll und Bogenminuten (MOA) wählen. "CM" für Zentimeter bzw. "IN" für Zoll blinkt in der LCD und das SETUP-Symbol ist weiterhin erleuchtet. Sobald das gewünschte Ballistikmaß angezeigt wird, wählen Sie es durch Drücken und Loslassen der Einschalttaste. Wenn die vorher gewählte Maßeinheit Meter war, wird Ihr Haltepunkt/Geschossabfall automatisch in Zentimeter angezeigt.

Nach der Rückkehr zum normalen Bedienungsmenü sind auf der LCD-Anzeige der aktuelle Kompensationsmodus und die aktuelle Maßeinheit zu erkennen, wie unten dargestellt.





Menü Normales Bedienungsmenü

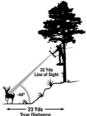
Wenn sich das Gerät automatisch ausschaltet, kehrt es nach erneutem Einschalten stets zum normalen Bedienungsmenü (d.h. nicht zum SETUP-Menü) zurück, wobei der zuletzt verwendete ARC-Modus aktiv bleibt (d.h. BOGEN, GEWEHR oder REGULÄR); auch der zuletzt verwendete ZIEL-Modus bleibt aktiviert (Standard SCAN, BULLSEYE oder BRUSH). Falls sich das Gerät während der Anzeige des SETUP-Menüs ausschaltet, kehrt es stets in den/die zuletzt aktiven Modi zurück.

Wenn die Entfernung angezeigt wird, halten Sie die POWER-Taste für weitere 2 Sekunden gedrückt und halten gleichzeitig den Zielkreis auf das Objekt. Halten Sie dabei das Gerät so ruhig wie möglich, um dem Neigungsmesser ausreichend Zeit zur Winkelmessung zu geben. Dann lassen Sie die POWER-Taste los. Sobald Sie die Einschalttaste losgelassen haben, wird die Sichtlinie zusammen mit der Maßeinheit angezeigt. Unterhalb der Sichtlinienentfernung und Maßeinheit wird ungefähr 1,5 Sekunden lang der Winkelgrad angezeigt und wechselt dann automatisch zur kompensierten Entfernung. Die Sichtlinienentfernung, Maßeinheit und das automatische Umschalten vom Winkelgrad zur kompensierten Entfernung setzt sich 30 Sekunden lang fort, dann schaltet die Anzeige automatisch aus.

#### **BEISPIEL BOGENMODUS**

Die Visierliniendistanz beträgt 32 Yard, der Winkel -44 Grad, und die Distanz mit Winkelentfernungskompensation 23 Yard. "▶" bedeutet "abspielen" oder "schießen als", d.h. statt mit 32 Yard wird mit 23 Yard geschossen. Falls Sie über 32 Yard schießen sollten, würden Sie aufgrund des starken Winkels über das Tier hinweg schießen.



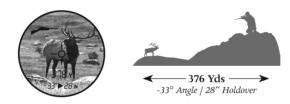


Im BOGEN-Modus erscheint die Visierliniendistanz in der Haupt-Ziffernanzeige, während die Neigung und die horizontale Distanz in der Neben-Ziffernanzeige erscheinen. In Tests und Interviews mit bekannten Bogenjagdexperten konnte Bushnell feststellen, dass mehrere Ballistikgruppen für das Jagen mit dem Bogen überflüssig sind. Bogenjäger benötigen die wahre horizontale Distanz, da sie das Bogenschießen auf diese Weise üben; sobald sie diese kennen, können sie alle notwendigen Anpassungen selbst vornehmen. Andere Daten zusätzlich zur horizontalen Distanz könnten einen Bogenbenutzer daher eher verwirren und verunsichern.

Viele Menschen nehmen fälschlich an, dass der andersartige Verlauf von Bergauf-Schüssen und Bergab-Schüssen in der Schwerkraft begründet liegt. Der wahre Grund für den Unterschied ist jedoch nicht die Schwerkraft, sondern vielmehr ein Abbildungsfehler des von Bögen verwendeten Visiersystems. Der Visierstift eines Bogens befindet sich mehrere Zoll über der mechanischen Achse des Pfeils. Zielt man beispielsweise eine Steigung von 23 Grad hinauf, weist der Pfeil einen anderen Winkel auf.

#### BEISPIEL GEWEHRMODUS

Die Visierlinie beträgt 376 Yard, der Winkel -33 Grad und der Geschossabfall/Haltepunkt 28 Zoll. ARC berücksichtigt nicht nur ballistische Daten von Kaliber und Ladung über Distanzen von 100 bis 800 Yard, sondern kompensiert auch alle Hangwinkel, die sich ebenfalls auf den Geschossabfall auswirken.



Im GEWEHR-Modus wird die Ballistikgruppe immer dann im Geschossabfall-Ziffernfeld angezeigt, wenn die Haupt-Ziffernanzeige Striche aufweist (d.h. wenn kein Ziel erfasst wurde). Wird im GEWEHR-Modus ein Ziel erfasst, erscheint auf der Neben-Ziffernanzeige die Visierliniendistanz. Wenn die Maßeinheit auf Yard (Y) gesetzt ist, leuchtet neben dem Geschossabfall-Ziffernfeld das Symbol "IN" (d.h. Zoll) auf. Wenn die Maßeinheit auf Meter (M) gesetzt ist, wird der Geschossabfall in Zentimetern berechnet und angezeigt, und das "IN"-Symbol erlischt. Ein Blinken der Geschossabfall/Haltepunkt-Zahl bedeutet, dass der Benutzer zur blinkenden Zahl den Wert 100 hinzuaddieren sollte

#### REGULÄRER MODUS

Dieser Modus bietet weder Höhengrad noch kompensierte Entfernung, sondern nur die Visierliniendistanz. " • " wird immer noch unter der Visierlinien-Ziffernanzeige erscheinen, doch enthält diese Neben-Ziffernanzeige keine Daten.

#### **AUSWAHL DER RICHTIGEN BALLISTIKGRUPPE**

Bushnell-Ingenieure haben mit Hilfe der Ballistikprogramme von Sierra' Bullets die beliebtesten Kaliber und Ladungen in acht Ballistikgruppen eingeteilt (A,B,C,D,E,F,G,H,). Wenn Sie wissen, mit welchem Kaliber und welcher Ladung Sie schießen, schauen Sie einfach in der Tabelle nach, um herauszufinden, in welche Ballistikgruppe Kaliber und Ladung fallen. Für Vorderlader wurden ballistische Daten unter Verwendung von PowerBelt-Geschossen in zwei Ballistikgruppen eingeordnet (I und J).

#### UND LADUNGSKOMBINATIONENBALLISTIKGRUPPE

#### Beliebte Kaliber-

Federal Cartridge .224 Durchm. 22-250 Rem. 55 gr. Bear Claw mit 3600 fps	G
Federal Cartridge .224 Durchm. 22-250 Rem., 60 gr. Partition mit 3500 fps	F
Remington Arms .224 Durchm. 22-250 Remington Arms, 50 gr. V-Max mit 3725 fps	Н
Remington Arms .224 Durchm. 22-250 Remington Arms, 55 gr. PSP mit 3680 fps	G
Winchester .224 Durchm. 22-250 Rem., 55 gr. Ballistic Silvertip mit 3680 fps	Н
Winchester .224 Durchm. 22-250 Rem., 55 gr. PSP mit 3680 fps	G
Federal Cartridge .277 Durchm. 270 Win., 150 gr. Ballistic Tip mit 3060 fps	F
Federal Cartridge .277 Durchm. 270 Win., 150 gr. Partition mit 3000 fps	F
Remington Arms .277 Durchm. 270 Win., 140 gr. PSPCL Ultra mit 2925 fps	E
Remington Arms .277 Durchm. 270 Win., 150 gr. SPCL mit 2850 fps	D
Winchester .277 Durchm. 270 Win., 150 gr. Partition Gold mit 2930 fps	E
Winchester .277 Durchm. 270 Win., 150 gr. PP-Plus mit 2950 fps	E
Federal Cartridge .308 Durchm. 30-06 Spring., 180 gr. AccuBond mit 2700 fps	D
Federal Cartridge .308 Durchm. 30-06 Spring., 180 gr. Bear Claw mit 2700 fps	D
Remington Arms .308 Durchm. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame mit 2700 fps	D
Remington Arms .308 Durchm. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT mit 2700 fps	D

Winchester .308 Durchm. 30-06 Spring., 180 gr. FailSafe mit 2700 fps	D
Winchester .308 Durchm. 30-06 Spring., 180 gr. Partition Gold mit 2750 fps	D
Federal Cartridge .308 Durchm. 300 WSM, 180 gr. AccuBond mit 2960 fps	F
Federal Cartridge .308 Durchm. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw mit 3025 fps	F
Winchester .308 Durchm. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip mit 3010 fps	F
Winchester .308 Durchm. 300 WSM, 180 gr. FailSafe mit 2970 fps	F
Remington Arms .308 Durchm. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra mit 2960 fps	E
Remington Arms .308 Durchm. 300 Wby Mag., 180 gr. PSPCL mit 3120 fps	F

Oben finden Sie einige der beliebtesten Kaliber-/Ladungskombinationen. Die beigefügte Ballistik-CD enthält ca. 1000 Kaliber- und Ladungskombinationen. Legen Sie die CD einfach in Ihr Computer-CD-Laufwerk und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Diese komplette Liste ist auch auf der Bushnell-Website zu finden (www.bushnell.com).

Wenn Sie bestimmt haben, welche Ballistikgruppe Ihrer Kombination aus Kaliber und Ladung entspricht, wählen Sie diese Ballistikgruppe aus (siehe MENÜ SETUP oben). Die geräteinterne Formel bestimmt anhand von Distanz, Winkel und Ballistik von Kaliber und Ladung den Geschossabfall/Haltepunkt in Zoll oder Zentimetern.

Dank dieser hochmodernen Digitaltechnik können Jäger oder Schusswaffenbenutzer genau wissen, wohin sie für einen präzisen Schuss zielen müssen. Diese Informationen sollten als hilfreicher Leitfaden und als Werkzeug betrachtet werden, dürfen jedoch niemals Übung und Vertrautheit mit Ihrem Gewehr, Ihren Patronen und Ihrer Ladung ersetzen. Wir empfehlen, das Schießen aus unterschiedlichen Entfernungen zu üben, damit Sie herausfinden können, wie Gewehr, Patronen und Ladung sich unter bestimmten Bedingungen verhalten. Sie sollten immer wissen, was sich hinter Ihrem Geschoss befindet; wenn Sie es nicht wissen, schießen Sie nicht.

#### BEISPIEL

Sie besitzen eine 300 WSM und schießen mit folgender Ladung der Marke Winchester: 180 gr. Ballistic Silver Tip-Geschoss mit einer Mündungsgeschwindigkeit von 3010 fps. Diese Kombination fällt unter die Ballistikgruppe "F". Stellen Sie den Entfernungsmesser auf Ballistikgruppe "F" ein, gehen Sie in den Schussbereich und stellen Sie Ihr Gewehrvisier auf 100 Yard ein. Wenn Sie auf ein Ziel in 317 Yard Entfernung zielen, beträgt der Geschossabfall 9 Zoll. Wird der Schuss mit einem Aufwärtswinkel von 27 Grad getätigt, liegt der korrekte Geschossabfall bei 8 Zoll.

# WAS, WENN IHR KALIBER NICHT AUFGEFÜHRT IST?

Zwar haben wir uns bemüht, so viele Kaliber und Marken wie möglich in unsere Ballistiktabelle aufzunehmen, doch es wird auch ständig neue Munition entwickelt. Außerdem verwenden einige Schusswaffenbenutzer eigene Munition mit besonderen ballistischen Eigenschaften. Auch wenn Sie Ihre Ladung nicht in unserer Ballistiktabelle finden können, können Sie die Geschossabfallfunktion des Laser-Entfernungsmessers nutzen. Stellen Sie Ihr Gewehr wie oben auf 100 Yard ein. Feuern Sie dann das Gewehr ohne Anpassen des Gewehrvisiers auf 300 Yard ab. Messen Sie den Geschossabfall ab dem Zielpunkt. Wählen Sie anhand dieses Abfalls die Ballistikgruppe aus der unten stehenden Liste aus. Wenn Sie über größere Entfernungen schießen wollen, prüfen Sie stattdessen den Geschossabfall bei 500 Yard. Da eine enorme Vielzahl verschiedener Gewehrläufe, Kammern und Handladungen existiert, sollten Sie die ballistische Einstellung gründlich prüfen, bevor Sie sich zur Jagd aufmachen. Abhängig von Ihren Tests müssen Sie möglicherweise eine höhere oder tiefere Gruppe auswählen.

Der Geschossabfall beträgt:	@300 yds	@300 m	@500 yds	@500 m
Verwenden Sie dann:				
A	25-31 Zoll	63-79 cm	114-146 Zoll	291-370 cm
В	20-25 Zoll	50-63 cm	88-114 Zoll	225-291 cm
С	16-20 Zoll	40-50 cm	72-88 Zoll	182-225 cm
D	13-16 Zoll	34-40 cm	61-72 Zoll	155-182 cm
Е	12-13 Zoll	30-34 cm	55-61 Zoll	139-155 cm
F	10-12 Zoll	25-30 cm	47-55 Zoll	119-139 cm
G	8-10 Zoll	20-25 cm	39-47 Zoll	99-119 cm
Н	Unter 8 Zoll	Unter 20 cm	Unter 39 Zoll	Unter 99 cm

#### **OPTISCHE GESTALTUNG**

# Vergrößerung und Vergütungen

Der Legend\* 1200 ARC™ verfügt über eine 6x Vergrößerung und mehrfach vergütete Optiken. Das Optiksystem verfügt über eine eingebaute Flüssigkristallanzeige (LCD), die nach dem Einschalten ein Fadenkreuz für die Zielanvisierung, Yard/Meter und Modi-Indikatoren anzeigt. Mit dem Herstellungsprozess gehen kleine, schwarze Punkte einher, die im Optiksystem erscheinen. Dies ist eine natürliche Charakteristik des LCD und kann beim Herstellungsprozess nicht vollständig eliminiert werden. Diese Punkte beeinträchtigen nicht die Messleistung des Geräts.

# RAINGUARD® HD

Die Außenflächen der Objektiv- und Okularlinsen sind mit RainGuard' HD beschichtet. RainGuard' HD ist Bushnells permanente, patentierte hydrophobe (wasserabweisende) Linsenbeschichtung, die ein Beschlagen durch Kondensation aufgrund von Regen, Schneeregen, Schnee oder Ihrem eigenen Atem verhindert, indem die Beschichtung zur Bildung wesentlich kleinerer Tropfen führt als übliche Beschichtungen. Kleinere, gleichförmige Tröpfchen streuen weniger Licht, was eine klarere, hellere Sicht ermöglicht.

#### STATIV-MONTAGE

Am Boden Ihres Legend 1200 ARC ist eine Stativhalterung mit Gewinde eingelassen, so dass Sie für einen stabileren Stand bei längeren Anwendungszeiträumen ein Stativ anbringen können.

#### **SPEZIFIKATIONEN:**

Abmessungen: Maße 4.0 x 2.6 x 1.7 Zoll

Gewicht: 7.4 oz. (184 g).

Entfernungsgenauigkeit: +/- 1 Yard Bereich: 5-1200 Yards / 5-1097 Meter

Vergrößerung: 6x

Objektivdurchmesser: 24 mm Optische Vergütung: Volle Mehrfachvergütung RainGuard\* HD Vergütung

Anzeige: LCD

Energiequelle: 3 Volt Lithium (im Lieferumfang) Sehfeld: 314 ft. @ 1000 yards / 103,63 m @ 1000 m

Extra-langer Augenabstand: 22.5 mm

Austrittspupille: 4.8 mm

Eingebaute Stativmontage

Wasserdicht

Mit Batterie, Transporttasche und Gurt

# REINIGUNG

Blasen Sie sanft mögliche Stäube oder Fremdkörper von den Linsen ab (oder verwenden Sie einen weichen Pinsel für die Linse). Zum Entfernen von Schmutz oder Fingerabdrücken verwenden Sie ein weiches Baumwolltuch und reiben damit kreisförmig. Die Verwendung eines rauen Tuches oder ein unnötiges Rubbeln kann die Linsenoberfläche zerkratzen und zu dauerhaften Schäden führen. Für eine gründlichere Reinigung können Sie photographische Linsentücher und ein Reinigungsfluid für den Photobedarf oder Isopropylalkohol verwenden. Geben Sie das Fluid stets auf das Reinigungstuch - niemals direkt auf die Linse.

# BESCHRÄNKTE ZWEI-JAHRES GARANTIE

Wir garantieren für zwei Jahre ab Erwebsdatum, dass Ihr Bushnell'-Produkt frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Bei jeglichen Schäden unter dieser Garantie behalten wir uns nach eigenem Gutdünken vor, das Produkt zu reparieren oder zu ersetzen, vorausgesetzt, dass Sie das Produkt frei Haus an und senden. Diese Garantie decke keine Schäden ab, die durch Zweckentfremdung, falsche Behandlung, Installation oder Instandhaltung durch andere Personen als die des von Bushnell autorisiertem Kundenservice durchgeführt wurden.

IN DEN USA versenden an:

Bushnell Outdoor Products

z.Hd.: Repairs

8500 Marshall Drive

Lenexa, Kansas 66214

IN KANADA versenden an:

Bushnell Outdoor Products

z.Hd.: Repairs

25A East Pearce Street, Unit 1

Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

Für Produkte, die außerhalb der USA oder Kanada gekauft wurden, sprechen Sie im Garantiefall bitte Ihren Händler vor Ort zwecks weiterer Vorgehensweise an.

# In Europa können Sie Bushnell ebenfalls unter folgender Anschrift kontaktieren:

BUSHNELL Outdoor Products Gmbh

European Service Centre

MORSESTRASSE 4

D- 50769 KÖLN

**GERMANY** 

Tél: +49 (0) 221 709 939 3

Fax: +49 (0) 221 709 939 8

Diese Garantie gewährt Ihnen besondere gesetzliche Rechte. Diese Rechte können von Land zu Land abweichen. ©2009 Bushnell Outdoor Products

#### TABELLE ZUR FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG

#### Wenn sich das Gerät nicht einschalten lässt - LCD leuchtet nicht:

- Drücken Sie die POWER-Taste.
- Überprüfen Sie die Batterie und tauschen Sie sie ggf. aus.

# Wenn das Gerät an Leistung verliert (Display zeigt nicht an, wenn versucht wird, den Laser einzuschalten):

 Die Batterie ist fast leer oder von schlechter Qualität. Ersetzen Sie die Batterie durch qualitativ hochwertigere 3-Volt-Lithium-Batterie.

#### Wenn die Zieldistanz nicht erreicht werden kann:

- Prüfen Sie, ob die LCD-Anzeige leuchtet.
- Stellen Sie sicher, dass die POWER-Taste gedrückt ist.
- Achten Sie darauf, dass die Laserimpulse ausgebenden und erfassenden Objektivlinsen (die Linsen, die n\u00e4her am Zielobjekt liegen) durch nichts verdeckt werden, beispielsweise Ihre Hand oder Ihren Finger.
- Achten Sie darauf, das Gerät ruhig zu halten, während die POWER-Taste gedrückt wird.

HINWEIS: Die letzte Entfernungsanzeige muss nicht gelöscht werden, bevor Sie ein neues Ziel anvisieren. Visieren Sie das neue Ziel einfach mithilfe des beleuchteten Fadenkreuzes an, drücken den Einschaltknopf und halten solange, bis die neue Entfernung angezeigt wird.

Spezifikationen, Instruktionen und die Funktion dieser Produkte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



# LEGEN D

Model: 204100/204101 LIT. #: 98-1354/01-09

# Legend® 1200 ARC™ 204100 & 204101

Per la distanza di misurazione e la capacità balistica, nessuno strumento sul mercato racchiude tanta potenza in un solo disposirivo tanto maneggevole e facile da usare. Realizzato con una configurazione compatta e verticale, il Legend \*1200 ARC™ permette di misurare la distanza istantanea fino a 1.200 yarde, calcolando nel contempo la vera distanza "shoots-like" basata sulle caratteristiche del terreno usando la tecnologia Angle Range Compensation. In modalità fucile, Rifle mode, esso vi dice dove fermarvi e il VSI™ (Variable Sight-In) permette al telemetro riflehunter di scegliere fra quattro distanze di tiro e fornisce i dati di tenuta/caduta in pollici, centimetri o MOA. La modalità arco, "Bow Mode", elimina ogni congettura dando la vera distanza orizzontale da 5 a 99 yarde. Ed esiste un riparo contro il maltempo grazie alla protezione impermeabile e alla tecnologia di rivestimento antinebbia delle lenti Rainguard HD.

Questo manuale vi aiuta ad ottenere le prestazioni migliori dello strumento, spiegandovi le sue regolazioni e caratteristiche. Per ottenere ottime prestazioni dallo strumento e assicurarne una lunga durata, leggere queste istruzioni prima di usare il telemetro laser Legend 1200 ARC.

#### **DESCRIZIONE DELLA TECNOLOGIA DIGITALE IMPIEGATA**

Il Legend' 1200 ARC™ emette impulsi di energia a raggi infrarossi, invisibili ma non pericolosi per gli occhi. Il microprocessore Advanced Digital di Legend 1200 ARC e il chip ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) permettono di ottenere sempre letture immediate e precise. Sofisticati circuiti digitali calcolano istantaneamente le distanze misurando l'intervallo necessario a ciascun impulso emesso per raggiungere il bersaglio e ritornare al relemetro.

#### PRECISIONE DELLE LETTURE

La precisione delle letture ottenibili con il Legend 1200 ARC è di +/- un metro nelle maggior parti delle condizioni. La portata massima dello strumento dipende dal grado di rilfettività del bersaglio. La distanza massima per la maggior parte degli oggetti è di 850 yarde/777 metri, mentre per oggetti ad alta riflettività è di 1200 yarde/1097 metri. Nota: Sarà possibile ottenere sia la distanza massima che quella minima, a seconda delle proprietà riflettenti del bersaglio particolare e delle condizioni ambientali presenti nel momento in cui viene misurata la distanza di un oggetto.

Il colore, la finitura superficiale, la dimensione e la forma del bersaglio influiscono sul potere riflettente e sulla distanza. Quanto più brillante è il colore, tanto maggiore sarà la distanza di mira possibile. Il bianco, per esempio, è estremamente riflettente e permette portate maggiori del colore nero, che è il colore meno riflettente. Una finitura lucida consente una mira maggiore di una finitura opaca. Un bersaglio piccolo è più difficile da puntare di un bersaglio più grande. Anche l'angolazione rispetto al bersaglio influisce sul potere riflettente e sulla distanza. Mirare ad un bersaglio ad un'angolazione di 90 gradi (dove la superficie del bersaglio è perpendicolare al percorso di volo degli impulsi di energia emessi), offre un buon campo di mira, mentre un'angolazione molto stretta permette un campo di mira limitato. Inoltre, le condizioni di luce (ad esempio, la quantità di luce solare) influiscono sulle capacità di mira dell'unità. Quanto minore sarà l'entità della luce disponibile (per esempio, con un cielo molto nuvoloso), tanto maggiore sarà la capacità di mira massima dell'unità. Analogamente, giornate molto soleggiate riducono la capacità di mira massima dell'unità.

#### PER INIZIARE

#### INSERIMENTO DELLA PILA

Rimuovere il coperchio della batteria sollevando la linguetta dello sportello batteria e poi ruotando in senso antiorario. Inserire una batteria al litio CR-2 3-volt prima nel vano positivo della batteria e poi rimettere il coperchio.

NOTA: Si raccomanda di sostituire la pila almeno una volta ogni 12 mesi.

#### REGOLAZIONE DELL'OCULARE

Il Legend' 1200 ARC™ è dotato di un oculare regolabile (+/- 2 diottrie) che permette di mettere a fuoco il display LCD relativamente all'immagine. Basta semplicemente girare l'oculare finché il reticolo e l'oggetto siano a fuoco.

# MODALITÀ D'USO

Mentre si osserva attraverso l'oculare 6x premere una volta il pulsante dell'alimentazione per accendere il display a cristalli liquidi (LCD). Puntare il reticolo circolare (situato al centro del campo visivo) verso un oggetto lontano almeno 5 metri, quindi premere e mantenere premuto il pulsante dell'alimentazione finché quasi in fondo al display non si visualizza la distanza misurata. I crocicchi intorno al reticolo circolare indicano che la trasmissione del lase è in corso. Una volta acquisita la distanza, rilasciare il pulsante. Dopo aver rilasciato il pulsante, i crocicchi spariscono (cioè, il laser non viene più trasmesso). Nota: Dopo averlo attivato, líLCD rimarrà attivo e indicherà la misura dell'ultima distanza per 30 secondi. È possibile premere di nuovo il pulsante dell'alimentazione in qualsiasi momento per misurare la distanza da un altro bersaglio. Così come per qualsiasi dispositivo laser, si raccomanda di non osservare direttamente le emissioni per lunghi periodi con lenti di ingrandimento. La durata massima di trasmissione (lancio) del laser è 10 secondi. Per lanciare di nuovo il laser, premere di nuovo il pulsante.

# INDICATORI DISPLAY A CRISTALLI LIQUIDI (LCD) (MOSTRANO L'IMMAGINE DI LCD)

Il Legend° 1200 ARC™ LCD include i seguenti indicatori luminosi:

# Modi di compensazione angolare della distanza

Modo fucile, Rifle Mode (1)

Modo arco, Bow Mode (2)

Indicatore carica della batteria (3)

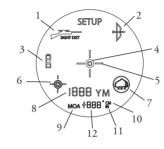
Reticolo circolare di mira (4)

Laser attivo (5)

#### Modi di puntamento

Modo BullsEye (6)

Moldo Brush (7)



Il display numerico primario visualizza la distanza della linea di vista (8)

# Holdover / Bullet-drop measure for Rifle Mode

MOA (9)

CM (10)

IN (12)

# Display numerico secondario (12)

(commuta dalla misura dai gradi dell'angolo alla tenuta / caduta nel modo fucile)

(commuta dalla misura dai gradi dell'angolo alla vera distanza orizzontale nel modo arco)

#### ANGLE RANGE COMPENSATION

The Legend  $^{\circ}$  1200 ARC  $^{\circ}$  is an advanced premium laser rangefinder featuring a built-in accelerometer-based inclinometer that digitally displays the exact angle from -90 to +90 degrees of elevation and is +/- 1.0 degree accurate.

The Bushnell' Legend 1200 ARC solves a problem hunters have been faced with for years. The problem: Bow and rifle hunters have struggled with extreme uphill and downhill angles because of how these angles alter true horizontal distance to your target. The Solution: ARC's integrated inclinometer provides elevation angle to allow for distance compensation when targeting objects that are either uphill or downhill. This data is then combined with internal algorithmic ballistic formulas.

#### **COMPENSAZIONE DELLA DISTANZA ANGOLARE**

Il Legend 1200 ARC è uno straordinario telemetro avanzato a laser provvisto di un inclinometro incorporato di tipo accelerometrico che visualizza numericamente l'angolo esatto da -90 a +90 gradi di elevazione con una precisione di +/- 1 grado.

Il Bushnell Legend 1200 ARC risolve un problema che per anni ha preoccupato i cacciatori. Il problema: I cacciatori con arco e fucile hanno faticato molto in presenza di angoli di salita e di discesa in quanto questi angoli alterano la vera distanza orizzontale al bersaglio. La soluzione: L'inclinometro integrato di ARC offre l'angolo di elevazione per consentire la compensazione della distanza quando si mira ad oggetti che sono in salita o in discesa. I dati rilevati sono poi combinati con formule balistiche algoritmiche interne.

# MODI ARC (COMPENSAZIONE ANGOLARE DELLA DISTANZA)

Modo Arco (+): Visualizza la distanza della linea di vista, grado di elevazione e vera distanza orizzontale da 5-99 yarde / metri ed uniinclinazione massima di +/- 90°.

Modo regolare ( ¬E\(\text{D}\): Questo modo non offre alcun angolo di elevazione o distanza compensata; offre solamente la distanza di linea di vista.

#### INDICATORE DI CARICA BATTERIA

Indicatore batteria: (MOSTRA L'ICONA DELLA BATTERIA).

Carica completa

Carica batteria a 2/3

Carica batteria a 1/3

L'indicatore batteria lampeggia - la batteria deve essere sostituita e l'unità non è utilizzabile.

# INDICAZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA

Il Legend 1200 ARC può visualizzare le distanze misurate in iarde o metri. Gli indicatori dell'unità di misura sono situati sulla parte inferiore destra del display LCD.

#### LASER ATTIVO

I crocicchi intorno al reticolo circolare indicano che la trasmissione del lase è in corso. Una volta acquisita la distanza, rilasciare il pulsante. Dopo aver rilasciato il pulsante, i crocicchi spariscono (cioè, il laser non viene più trasmesso).

# MODALITÀ SELECTIVE TARGETING™

Il Legend<sup>\*</sup> 1200 ARC<sup>™</sup> è stato particolarmente progettato pensando ai cacciatori. Le modalità selettive di puntamento consentono di regolare i parametri del telemetro in base alle condizioni e all'ambiente. Per passare da una modalità all'altra, premere una volta il pulsante POWER per accendere l'unità. Osservando attraverso l'oculare, premere e rilasciare rapidamente il pulsante MODE. Le varie modalità selettive di puntamento e i corrispondenti indicatori sono descritti qui sotto:

Standard con funzione Automatic SCAN (Indicatore LCD ñ nessuno) Questa impostazione permette di calcolare la distanza di oggetti fino a 1200 yarde. È utile per oggetti con riflettività moderata, tipici nella maggior parte delle situazioni. La distanza minima in questa modalità è 5 metri. Per utilizzare la funzione Automatic SCAN, tenere premuto il pulsante POWER per circa 3 secondi, espostare il telemetro da oggetto ad oggetto tenendo sempre premuto il pulsante POWER. Automatic SCAN aggiorna continuamente la distanza man mano che si acquisisce un bersaglio dopo líaltro.

BullsEye™ (Indicatore sul display - ) ⊚tratta di una modalità avanzata che consente la facile acquisizione di bersagli e selvaggina di piccole dimensioni evitando di acquisire fortuitamente le distanze da oggetti più lontani che riflettono un segnale di intensità più alta. Quando è stato acquisito più di un oggetto, si visualizza la distanza da quello più vicino e un mirino circonda l'indicatore BullsEye,™ segnalando che la distanza visualizzata è quella dall'oggetto più vicino. In questa modalità, premere il pulsante POWER per accendere il telemetro. Allineare quindi il reticolo del mirino sullíoggetto (per esempio, un cervo) al quale si desidera calcolare la distanza. Quindi, premere e tenere premuto il pulsante POWER e spostare lentamente il laser sul cervo fino a quando il mirino circonda l'indicatore BullsEye.™ Se il

fascio laser riconosce più più di un oggetto (per esempio, il cervo e gli alberi retrostanti), verrà visualizzata la distanza allíoggetto più vicino (il cervo) e il mirino circonderà líindicatore BullsEye, segnalando allíutente che la distanza allíoggetto più vicino è visualizzata sul display (Figura 1). Può accadere che il fascio laser veda solo un oggetto nella sua traiettoria. In questo caso, la distanza verrà visualizzata, ma, poiché è stato acquisito solo un oggetto, il cerchietto non circonderà l'indicatore Bullseye.

Figura 1

CONSIGLIO: Mentre si preme il pulsante POWER, spostare lentamente il dispositivo da un oggetto ad un altro, e costringere volutamente il laser a colpire diversi oggetti al fine di garantirvi la visualizzazione solo dell'oggetto più vicino fra quelli riconosciuti dal laser.

Brush" (Indicatore sul display - 🏟 Si tratta di una modalità avanzata che consente di ignorare oggetti vicini, quali cespugli e rami di alberi, in modo che si visualizzi la distanza dagli oggetti più lontani. Quando è stato acquisito più di un oggetto, si visualizza la distanza da quello più lontano e un cerchio circonda l'indicatore Brush," segnalando che la distanza visualizzata è quella dall'oggetto più lontano.

In questa modalità, premere il pulsante POWER per accendere il telemetro. Allineare il reticolo del mirino sull'oggetto al quale si desidera calcolare la distanza. Premere e tenere poi premuto il pulsante POWER, e spostare lentamente il

laser sull'oggetto, fino a quando un cerchietto circonda l'indicatore Brush. Se il fascio laser riconosce più di un oggetto (per esempio, un ramo díalbero in primo piano e un cervo retrostante), verrà visualizzata la distanza dallíoggetto più lontano (il cervo) e il cerchio circonderà l'iindicatore Brush segnalando all'iutente che la distanza all'oggetto più lontano è visualizzata sul display (Figura 2). Può accadere che il fascio laser veda solo un oggetto nella sua traiettoria. In questo caso, la distanza verrà visualizzata, ma, poiché è stato acquisito solo un oggetto, il cerchietto non circonderà l'indicatore Brush.

Figura 2

CONSIGLIO: Mentre si preme il pulsante POWER, spostare lentamente il dispositivo da un oggetto ad un altro, e costringere volutamente il laser a colpire diversi oggetti al fine di garantirvi la visualizzazione solo dell'oggetto più lontano fra quelli riconosciuti dal laser.

Una volta che il dispositivo è spento, l'unità torna sempre all'ultima modalità di puntamento usata.

# MENU SETUP Ñ SELEZIONE DEI MODI ARCO, FUCILE, REGOLARE, DELL'UNITÀ DI MISURA, DELLA DISTANZA DI VISTA, E DELLA CORREZIONE BALISTICA

Il telemetro ha due modi ARC (compensazione angolare della distanza) ed un modo REGOLARE. I due modi ARC sono il modo ARCO e il modo FUCILE.

Per selezionare uno dei suddetti modi, accendere líunità premendo e rilasciando il pulsante POWER. Tenere quindi premuto il pulsante MODE per cinque secondi. L'icona del display del ìSETUPì si illuminerà e il modo corrente di compensazione sarà identificato o dal simbolo ìARCOî ( ), o dal simbolo ìFUCILE" ( ) accesi con uno dei gruppi balistici (da A a J) visualizzati e lampeggianti, oppure non si accende alcun indicatore e nella parte inferiore del display LCD lampeggia il messaggio (rEb).

È possibile scorrere i vari modi, con sequenza circolare, premendo e rilasciando il pulsante mode. L'ordine dei modi è il seguente: ARCO, FUCILE A, FUCILE B, FUCILE C, FUCILE D, FUCILE E, FUCILE G, FUCILE H, FUCILE I, FUCILE J, REG, ecc. Quando viene visualizzato il modo arco selezionato, l'icona "ARCO" lampeggerà, mentre quando viene visualizzato il modo  $^{1}$ FUCILE: selezionato, l'icona  $^{1}$ FUCILE: sarà fissa, ma il gruppo balistico lampeggerà sul fondo del display LCD. Quando viene visualizzato il modo  $^{1}$ FUCILE: selezionato, l'icona  $^{1}$ FUCILE: selezionato,

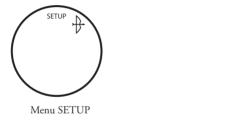
Una volta visualizzato il modo desiderato di compensazione della distanza, selezionarlo premendo e rilasciando il pulsante POWER. Dopo questa selezione, líunità di misura corrente, ìYî per yarde o ìMî per metri, lampeggerà sul display, e líicona di SETUP rimane accesa. Premere il pulsante MODE per alternare líunità di misura. Quando è visuilizzata l'unità di misura desiderata, premere il pulsante POWER (alimentazione) per accettare l'unità di misura.

Se si sceglie la modalità FUCILE, dopo aver determinato l'unità di misura, l'utente ha due altre opzioni:

1. Vista variabile, Variable Sight-In (VSI"). Permette al telemetro riflehunter di scegliere fra quattro distanze di vista (100, 150, 200 o 300 yarde o metri). L'indicatore della distanza di vista, "Sight Dist", si accenderà e il valore della distanza di vista lampeggerà nella parte inferiore del display (per es. 100, 150, 200, o 300). Le opzioni della distanza possono essere ripetute con sequenza circolare premendo e rilasciando il pulsante del modo. Una volta visualizzata la distanza desiderata, selezionarla premendo e rilasciando il pulsante dell'alimentazione.

2. Infine, se si è scelto il modo FUCILE, selezionate l'unità di misura e la distanza, si ha la possibilità di determinare come si vorrebbe visualizzare la tenuta/caduta. Se la misura è in yarde, si può scegliere fra pollici o MOA. Nell'LCD lampeggerà "CM" per i centimetri o "IN" per i pollici con l'icona SETUP ancora accesa. Visualizzata la misura balistica desiderata, selezionarla premendo e rilasciando il pulsante power. Se le unità di misura selezionate in precedenza sono i metri, allora hold-over/bullet-drop (tenuta/caduta) sarà automaticamente visualizzata in centimetri.

Tornati al menu operativo normale, il modo di compensazione e líunità di misura corrente saranno identificati sul display come sotto mostrato.





Menu operativo normale

Quando líunità si spegne automaticamente, il funzionamento tornerà sempre al funzionamento normale (lontano da SETUP) con attivo líultimo modo ARC usato (Arco, Fucile o Regolare) insieme allíultimo modo TARGETING attivo usato (SCAN standard, BULLSEYE o BRUSH). Se si spegne mentre si trova nel menu SETUP, líunità tornerà sempre agli ultimi modi ancora attivi.

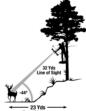
Dopo che la distanza è visualizzata, continuate a tenere premuto il pulsante POWER per circa 2 secondi, mantenendo al tempo stesso il reticolo circolare sull'oggetto e tenendo il più possibile ferma l'unità in modo da concedere sufficiente

tempo all'inclinometro si misurare la pendenza. Rilasciate quindi il pulsante POWER. Dopo aver rilasciato il pulsante POWER, sarà visualizzata la linea di vista assieme all'unitù di misura. Sotto la distanza e l'unità di misura della linea di vista, saranno visualizzati per circa 1,5 secondi i gradi dell'angolo e poi comparirà automaticamente la distanza compensata. La distanza della linea di vista, l'unità di misura e la commutazione automatica dai gradi d'angolo alla distanza compensata continuerà per circa 30 secondi e poi il display si spegnerà.

#### **ESEMPIO DI MODO ARCO**

La linea dI vista è 32 yarde, líangolo è ñ44 gradi e la distanza ARC è 23 yarde. Il simbolo ì ▶ î significa ìtira cosìî: invece di tirare a 32 yarde, tira a 23 yarde. Se si tira come se fossero 32 yarde, si tirerebbe sopra la testa del cervo, a causa della forte angolazione.



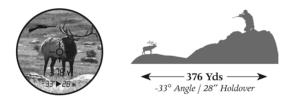


Nel modo ARCO, la distanza della linea di vista sarà visualizzata nel display numerico primario, mentre l'inclinazione e la distanza orizzontale appariranno nel display numerico secondario. Dopo aver eseguito moltissimi test e contattato arcieri famosi ed esperti, Bushnell ha determinato che non erano necessari molteplici gruppi balistici per l'iarco. I cacciatori ad arco vogliono sapere la vera distanza orizzontale perché quello è il modo della loro pratica di tiro, e, una volta che la conoscono con sicurezza, possono fare le necessarie regolazioni. Offrire ai cacciatori ad arco altre misure oltre quella della distanza orizzontale crea confusione e incertezza.

Molte persone credono erroneamente che i tiri in salita si comportano diversamente da quelli in discesa a causa della gravità. Tuttavia, non è a causa della gravità, ma più uníaberrazione del sistema di mira usato sugli archi. Su un arco, il punto di mira si trova a diversi centimetri sopra líasse meccanico della freccia. Per esempio, mirando di 23 gradi in alto su un pendio la freccia si trova ad un angolo differente.

#### **ESEMPIO DI MODO FUCILE**

La linea di vista è 376 yarde, líangolo è -33 gradi e líabbassamento/tenuta del proiettile è 28 pollici. ARC non solo tiene conto dei dati balistici basati sul calibro e sul carico da distanze di 100-800 yarde, ma compensa anche ogni angolo di salita e discesa che influisce sullíabbassamento del proiettile.



In modo FUCILE, il gruppo balistico sarà visualizzato nel campo numerico dell'abbassamento del proiettile ogni volta che il display numerico principale mostra le lineette (bersaglio non acquisito). Quando in modo FUCILE viene acquisito un bersaglio, la distanza della linea di vista sarà visualizzata sul display numerico secondario. L'icona ìINî (pollici) si accende accanto alla visualizzazione numerica dell'abbassamento del proiettile, se l'unita di misura e impostata su Yarde (Y). Se l'unità di misura è impostata su Metri (M), l'abbassamento del proiettile verrà calcolato e visualizzato in centimetri e l'icona ìINî si spegnerà. Se la cifra dell'abbassamento del proiettile/tenuta lampeggia, aggiungere 100 alla cifra lampeggiante.

#### **MODO REGOLARE**

Questo modo non offre alcun angolo di elevazione o distanza compensata; offre solamente la distanza di linea di vista. Il simbolo apparirà sotto il display numerico della linea di vista, ma sul display secondario non appariranno altre informazioni.

### **COME SELEZIONARE IL GRUPPO BALISTICO APPROPRIATO**

I tecnici della Bushnell hanno lavorato con i programmi balistici di Sierra Bullets ed hanno raggruppato molti dei calibri e dei carichi più popolari in otto gruppi balistici (A, B, C, D, E, F, G, H). Una volta saputo il calibro e il carico usati per sparare, basta guardare la tabella per determinare quale degli otto gruppi balistici corrisponde al proprio calibro e carico particolare. Per i fucili ad avancarica, abbiamo lavorato con PowerBelt Bullets per incorporare i dati balistici in due gruppi balistici (I e J).

#### COMBINAZIONI POPOLARI CALIBRO E CARICO

_		
Gruppo	hal	listico

Federal Cartridge.224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw at 3600 fps	G
Federal Cartridge.224 dia. 22-250 Rem, 60 gr. Partition at 3500 fps	F
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max at 3725 FPS	Н
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP at 3680 FPS	G
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip at 3680 FPS	Н
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. PSP at 3680 FPS	G
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip at 3060 fps	F
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition at 3000 fps	F
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra at 2925 FPS	E
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 150 gr. SPCL at 2850 FPS	D
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition Gold at 2930 FPS	E
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. PP-Plus at 2950 FPS	E

Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. AccuBond at 2700 FPS	D
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. Bear Claw at 2700 FPS	D
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame at 2700 FPS	D
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT at 2700 FPS	D
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe at 2700 FPS	D
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold at 2750 FPS	D
Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. AccuBond at 2960 fps	F
Federal Cartridge.308 dia. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw at 3025 fps	F
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip at 3010 FPS	F
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe at 2970 FPS	F
Remington Arms .308 dia. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra at 2960 FPS	E
Remington Arms .308 dia. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL at 3120 FPS	F

Quelle sopra elencate sono alcune delle combinazioni calibro/carico più popolari. L'allegato CD Ballistics contiene circa 1000 combinazioni calibro/carico. Caricare il CD nel lettore CD del computer e seguire le istruzioni sullo schermo. L'elenco completo è disponibile anche sul sito Web della Bushnell (www.bushnell.com).

Dopo aver determinato il gruppo balistico corrispondente al proprio calibro e carico, selezionare detto gruppo balistico (vedi MENU SETUP). La formula interna determinerà la misura dell'abbassamento/tenuta del proiettile in pollici o centimetri, in base alla distanza, all'angolo e alla balistica del proprio calibro e carico.

Questa tecnologia digitale díavanguardia permette al cacciatore o allo sparatore di sapere con precisione dove tenere per un tiro efficace. Queste informazioni devono essere considerate come uníutile guida o strumento, e in nessuna maniera devono sostituire la pratica e la conoscenza del proprio fucile, delle proprie cartucce e del proprio carico. Incoraggiamo gli utenti a praticare il tiro a distanze diverse, così sapranno le prestazioni del proprio fucile, delle proprie cartucce e del proprio carico. Sapere sempre cosa si trova dietro il proiettile; in caso contrario, non sparare.

# **ESEMPIO**

Si dispone di un WSM 300 e vengono sparati i seguenti carichi Winchester: Proiettile Ballistic Silver Tip da 180 gr. alla velocità iniziale di 3010 FPS. Questa combinazione rientra nel gruppo balistico ìFî. Dopo aver impostato il telemetro sul gruppo balistico ìFî, andare alla distanza e mirare il cannocchiale da puntamento a 100 yarde. Se poi viene sparato ad un bersaglio a 317 yarde, líabbassamento del proiettile sarà di 9 pollici. Se il tiro viene fatto ad un angolo di 27 gradi verso líalto, líabbassamento corretto del proiettile sarà di 8 pollici.

### IL MIO CARICO NON È INCLUSO NELLE TABELLE. COME FARE?

Nonostante abbiamo preso molta cura nell'includere nelle nostre tabelle il maggior numero di marche e di calibri, nuovi carichi sono continuamente creati. Inoltre, alcuni tiratori caricano le munizioni con caratteristiche balistiche esclusive. Se non riuscite a trovare il vostro carico nelle tabelle balistiche, potete usare la funzione di abbassamento del proiettile del telemetro laser. Come nell'esempio di cui sopra, mirate il vostro fucile a 100 yarde. Sparate quindi a 300 yard, senza regolare il cannocchiale da puntamento. Misurate l'abbassamento del proiettile dal punto di mira. Usando questa misura, selezionate il gruppo balistico dalla tabella sotto indicata. Se sparate ad una distanza più lunga, controllate l'abbassamento del proiettile a 500 yarde. Poiché grande è la variazione nelle canne dei fucili, nelle camere e nei carichi manuali, prima di sparare realmente durante la caccia, provate a fondo l'impostazione balistica. A seconda delle prove da voi fatte, può darsi che dobbiate spostarvi di un gruppo balistico in su o in giù.

Se l'abbassamento del proiettile è:	@300 yds	@300 m	@500 yds	@500 m
Usare:				
A	25-31 pollici	63-79 cm	114-146 pollici	291-370 cm
В	20-25 pollici	50-63 cm	88-114 pollici	225-291 cm
С	16-20 pollici	40-50 cm	72-88 pollici	182-225 cm
D	13-16 pollici	34-40 cm	61-72 pollici	155-182 cm
Е	12-13 pollici	30-34 cm	55-61 pollici	139-155 cm
F	10-12 pollici	25-30 cm	47-55 pollici	119-139 cm
G	8-10 pollici	20-25 cm	39-47 pollici	99-119 cm
Н	Meno di 8 pollici	Meno di 20 cm	Meno di 39 pollici	Meno di 99 cm

### **CARATTERISTICHE OTTICHE**

# Ingrandimento e trattamento

Legend' 1200 ARC™ è provvisto di un ingrandimento di 6x e di lenti multistrato. Sul sistema ottico è montato un display a cristalli liquidi che, quando è acceso, visualizza un reticolo per l'ingrandimento del dettaglio, l'unità di misura (yard /metri) e un indicatore della modalità operativa. I piccoli punti neri che compaiono nel sistema ottico sono intrinseci al processo di fabbricazione. Essi costituiscono una caratteristicha naturale del display e non possono essere eliminati completamente durante la produzione. Tuttavia non influiscono sulle prestazioni del telemetro.

# RAINGUARD® HD

Le superfici esterne dell'obiettivo e dell'oculare sono state sottoposte al trattamento RainGuard HD. RainGuard HD è il trattamento Bushnell, brevettato, che consiste nell'applicare alle lenti un rivestimento permanente idrofobico (idrorepellente) che previene l'appannamento causando la condensazione della pioggia, del nevischio, della neve, o anche dell'aria espirata in goccioline molto più piccole di quelle che si formano sui rivestimenti standard. Quando le goccioline sono più piccole e distribuite uniformemente, diffondono meno luce e ne consegue una visione più nitida e luminosa

### SOSTEGNO PER TREPPIEDE

Nella parte inferiore del Legend 1200 ARC è montato un sostegno filettato che consente di fissare un treppiede per ottenere una maggiore stabilità del telemetro durante lunghi periodi di funzionamento.

### SPECIFICHE:

Dimensioni: 10.2 x 6.6 x 4.3 cm

Peso: 7.4 once.

Precisione della lettura di distanza: +/- 1 metro

Portata: 5-1200 yarde /5-1097 metri

Ingrandimento: 6x

Diametro dell'obiettivo: 24 mm

Trattamento delle lenti: Sulla loro intera superficie, multistrato

Trattamento delle lenti RainGuard HD

Display: A cristalli liquidi

Alimentazione: Pila al litio da 3 volt (inclusa)

Campo visivo: 314 piedi a 1000 yarde

Grandissima estrazione pupillare: 22,5 mm

Pupilla di uscita: 4,8 mm

Sostegno integrato per treppiede

Idrorepellente

Pila, custodia e tracolla incluse

### **PULIZIA**

Spolverare le lenti soffiandovi delicatamente (o usare un pennellino morbido per lenti). Per rimuovere sporco o impronte digitali dalle lenti, usare un panno di cotone morbido, passandolo con movimenti circolari. Utilizzando un panno ruvido o strofinando eccessivamente, si possono graffiare le lenti e anche danneggiare irreversibilmente. Per una pulizia più accurata si possono usare salviette per lenti e un detergente apposito o alcol isopropilico. Applicare sempre il liquido al panno, mai direttamente alle lenti.

### GARANZIA LIMITATA DI DUE ANNI

Questo prodotto Bushnell" è garantito esente da difetti di materiale e fabbricazione per due anni a decorrere dalla data di acquisto. In caso di difetto durante il periodo di garanzia, a nostra discrezione ripareremo o sostituiremo il prodotto purché sia restituito franco destinatario. Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni causati da abuso, maneggiamento improprio, installazione o manutenzione eseguiti da persone non autorizzate dal servizio di assistenza Bushnell.

A un prodotto restituito e coperto da questa garanzia occorre allegare quanto segue:

- 1) Assegno/ordine di pagamento per l'importo di 10,00 \$ per coprire i costi di spedizione
- 2) Nome e indirizzo da utilizzare per la restituzione del prodotto
- 3) Una spiegazione del difetto
- 4) Prova della data di acquisto
- 5) Il prodotto deve essere imballato in una scatola robusta, per prevenire danni durante il trasporto, e va spedito franco destinatario a uno dei seguenti indirizzi:

# Recapito negli Stati Uniti:

Bushnell Outdoor Products

Attn.: Repairs

8500, Marshall Drive

Lenexa, Kansas 66214

# Recapito in CANADA:

Bushnell Outdoor Products

Attn.: Repairs

25A East Pearce Street, Unit 1

Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

Per prodotti acquistati fuori dagli Stati Uniti o dal Canada, rivolgersi al rivenditore per le clausole pertinenti della garanzia.

# In Europa si può anche contattare la Bushnell al seguente recapito:

BUSHNELL Outdoor Products Gmbh

European Service Centre

MORSESTRASSE 4

D- 50769 KÖLN

**GERMANY** 

Tél: +49 (0) 221 709 939 3 Fax: +49 (0) 221 709 939 8

Questa garanzia dà specifici diritti legali.

Eventuali altri diritti variano da una nazione all'altra.

©2009 Bushnell Outdoor Products

### **GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI**

# Se il telemetro o il display non si accende:

- Abbassare il pulsante POWER.
- Controllare e, se necessario, sostituire la batteria.

# Se il telemetro si spegne (il display si spegne al momento di alimentare il laser):

 La batteria è scarica o di cattiva qualità. Sostituitela con una pila di buona qualità al litio da 3 volt.

### Se non si riesce a misurare la distanza dal bersaglio:

- Assicurarsi che il display LCD sia illuminato.
- Accertarsi che il pulsante power sia premuto.
- Assicurarsi che nulla, come la mano o un dito, stia bloccando le lenti delliobiettivo (quelle più vicine al bersaglio) che emettono e ricevono gli impulsi laser.
- · Accertarsi che il telemetro rimanga fermo mentre si preme il pulsante power.

NOTA: Non occorre cancellare l'ultima misura visualizzata prima di eseguire un'altra misura di distanza. Basta mirare al nuovo bersaglio utilizzando il reticolo del display a cristalli liquidi, premere il pulsante power e mantenerlo premuto finché non si visualizza la nuova misura.

Le specifiche, le istruzioni e il funzionamento di questi prodotti possono cambiare senza preavviso.



# LEGEND 1200/ARC

Model: 204100/204101 LIT. #: 98-1354/01-09

**PORTUGUÊS** 

# Legend<sup>®</sup> 1200 ARC<sup>™</sup> 204100 & 204101

Na avaliação de distância e capacidade balística, nenhuma unidade no mercado tem tanta potência quanto este conjunto portátil e de fácil uso. Projetado com uma configuração compacta vertical, o Legend 1200 ARC propicia leitura de distâncias de até 1200 jardas, enquanto calcula a distância real "tal como de tiro" com base na inclinação do terreno usando a tecnologia de Compensação de Alcance de Ângulo. No Modo Rifle, informaa você onde apertar e VSI" (Visão Vaariável) permite que o rifle do caçador escolha entre quatro distâncias de visada e fornece dados holdover/ queda de projétil (bullet-drop") em polegadas, centímetros ou MOA. O modo Arco ("Bow") elimina a advinhação pela distância horizontal real de 5-99 jardas. E o tempo nunca é problema devido a contrução à prova d'água e a tecnologia de revestimento anti-névoa "Rainguard" HD".

Este livreto lhe ajudará a obter um desempenho ótimo, explicando os ajustes e recursos, bem como cuidar desse instrumento. Para garantir o desempenho e a durabilidade ideais, leia essas instruções antes de usar seu telêmetro a laser Legend 1200 ARC™.

### COMO FUNCIONA NOSSA TECNOLOGIA DIGITAL

Legend¹ 1200 ARC™ emite pulsos de energia infravermelho, invisíveis e seguros para os olhos. O microprocessador digital avançado do Legend 1200 ARC e o chip ASIC (Circuito Integrado de Aplicação Específica) resulta em leituras sempre instantâneas e precisas. A sofisticada tecnologia digital calcula instantaneamente as distâncias, medindo o tempo que leva cada pulso para ir do telêmetro até o alvo e voltar.

# PRECISÃO DE MEDICÃO

A precisão de medição do Legend 1200 ARC é ± uma jarda/metro na maioria das circunstâncias. O alcance máximo do instrumento depende da refletividade do alvo. A distância máxima para a maioria dos objetos é de 850 jardas/777 metros, enquanto que para objetos altamente reflexivos a distância máxima é de 1200 jardas/1097 metros. NOTA: Distâncias máximas maiores ou menores podem ser conseguidas, dependendo das propriedades reflexivas do alvo específico e das condições ambientais no momento da medição da distância ao objeto.

A cor, acabamento da superfície, tamanho e forma do objeto alvo afetam o alcance e a refletividade. Quanto mais brilhante a cor do objeto, maior o alcance da medição. Branco é altamente reflexivo, por exemplo, e permite intervalos maiores que a cor preta, que é a menos reflexiva de todas. Um acabamento brilhante propicia maior alcance do que um opaco. A distância a um objeto pequeno é mais difícil de ser medida do que um objeto maior. O ângulo com o objeto alvo também influencia a medição. Mirar um objeto num ângulo de 90 graus (em que a superfície a ser medida está perpendicular ao trajeto dos pulsos de energia emitida) propicia boa leitura da distância, enquanto que um ângulo, por outro lado, fornece medição limitada. Além disso, as condições de iluminação (como a quantidade de luz do sol) afetarão as capacidades de medição de distância da unidade. Quanto menos luz, (tal como em céu nublado), maior será a distância máxima da unidade. Por outro lado, dias muito ensolarados diminuirão o alcance máximo de medição da unidade.

# INÍCIO

# INSERÇÃO DA PILHA

Retire a tampa da bateria levantando a abertura da bateria e, então, gire-a no sentido horário. Insira uma bateria de lítio CR-2 de 3V no compartimento, com o lado positivo para baixo. Então, coloque a tampa da bateria.

NOTA: Recomenda-se trocar a bateria pelo menos uma vez a cada 12 meses.

### AJUSTE DA OCULAR

Legend¹ 1200 ARC™ é construído com uma ocular ajustável (ajuste de dioptria +/- 2) permitindo focar o display LCD em relação à imagem. Gire a ocular até a retícula e o objeto medido estarem em foco.

### RESUMO OPERACIONAL

Ao olhar através da ocular 6x, aperte uma vez o botão de alimentação para ativar a visão em Liquid Crystal Display (LCD). Coloque o círculo de mira (localizado no centro do campo de visão) sobre um alvo a pelo menos 5 jardas de distância, aperte e mantenha apertado o botão de alimentação até que a leitura da distância seja mostrada próxima da parte de baixo da tela em exibição. Fios cruzados circundando o círculo de mira indicam que o laser está sendo transmitido. Uma vez obtida a distância, você pode liberar o botão de alimentação. Os fios cruzados que circundam o círculo de mira desaparecerão assim que o botão de alimentação for liberado (isto é, o laser não está mais sendo transmitido). NOTA: -Uma vez ativado, o LCD permanecerá ativo e exibirá a medição da distância por 30 segundos. Você pode apertar de novo o botão de alimentação a qualquer momento para focar um novo alvo. Como qualquer outro dispositivo a laser, não se recomenda olhar diretamente as emissões por períodos prolongados de tempo com lentes de ampliação. O tempo máximo em que o laser é transmitido (aceso) é de 10 segundos. Para reativá-lo, aperte novamente o botão.

# INDICADORES DE EXIBIÇÃO DE CRISTAIS LÍQUIDOS (LCD)(VEJA IMAGEM DO LCD)

Seu Legend® 1200 ARC™ LCD tem os seguintes indicadores iluminados:

# Modos de Compensação do Alcance do Ângulo

Modo Rifle (1)

Modo Arco (2)

Indicador de Duração de Bateria (3)

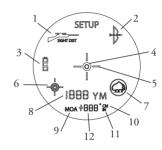
Mirando o Círculo (4)

Laser Ativo (5)

# Modo "Targeting"

Modo "BullsEye" (6)

Modo "Brush" (7)



Exibição Numérica Primária mostra a Distância da Linha de Visada (8)

# Medida de "Holdover"/Queda de projétil ("Bullet-drop" para Modo Rifle

MOA (9)

CM (10)

IN (11)

# Exibição Numérica Secundária (12)

(comuta do modo Inclinação em Graus para Holdover/Queda de Projétil (bullet drop) no modo Rifle) (comuta do Modo Inclinação em Graus para Distância Horizontal Real no Modo Arco)

# COMPENSAÇÃO DO ALCANCE DO ÂNGULO

Legend¹ 1200 ARC™ é um polímetro a laser bastante avançado que tem um inclinômetro com base num acelerômetro embutido que mostra digitalmente o ângulo exato de -90 a + 90 graus de elevação e +/- 1,0 grau de precisão.

Legend 1200 ARC da Bushnell' soluciona um problema que os caçadores enfrentam há anos. O problema: Os caçadores utilizando arco e rifle têm grandes dificuldades com ângulos extremos de aclives e declives, pois esses ângulos alteram a distância horizontal verdadeira ao alvo. A Solução: O inclinômetro integrado do ARC fornece o ângulo de elevação para compensar a distância quando os objetos-alvo se encontram em aclives ou declives. Os dados são posteriormente combinados com fórmulas balísticas com algoritmos internos.

# MODOS ARC (COMPENSAÇÃO ANGULAR DA DISTÂNCIA)

Modo arco (-): Exibe a distância da linha de visada, grau de elevação e distância horizontal verdadeira entre 5 e 99 metros/jardas e uma inclinação máxima de +/- 90°.

Modo rifle ( —): Calcula e exibe a distância da queda do projétil, em centímetros ou polegadas ou MOA, no alvo. Essa distância é estabelecida pela distância da linha de visada ao alvo, grau de elevação e também características específicas de balística do calibre e da carga da munição. Ao determinar a distância ao alvo, a linha de visada, o grau de elevação e a queda do projétil/holdover em polegadas ou centímetros ou MOA serão exibidos de 100 a 800 metros/jardas com inclinação máxima de +/- 90°. O usuário pode selecionar um dentre oito grupos de balística (identificados por A, B, C, D, E, F, G e H) para rifles com a espoleta no centro da base e dois grupos de balística (identificados como I e J) para pólvora negra/ armas de antecarga com cada fórmula representando uma determinada combinação de calibre e projéteis. Os grupos balísticos são selecionados pelo usuário no meny de configuração (SETUP).

Modo regular (¬EБ): Este modo não fornece o grau de elevação ou distância equivalente, mas apenas a distância da linha de visada.

# INDICADOR DE DURAÇÃO DE BATERIA

Indicador de bateria: (MOSTRA O ÍCONE "BATTERY").

Carga completa

2/3 de tempo de duração da bateria remanescente

1/3 de tempo de duração da bateria remanescente

Indicador de Bateria pisca - A bateria precisa ser substituída e a unidade não será operável.

# **OPÇÕES DE UNIDADE DE MEDIDA**

Legend¹ 1200 ARC™ pode ser utilizado para medir distâncias em jardas ou em metros. Os indicadores da unidade de medida ficam localizados na parte inferior direita do LCD.

### **LASER ATIVO**

Fios cruzados circundando o círculo de mira indicam que o laser está sendo transmitido. Uma vez obtida a distância, você pode liberar o botão de alimentação. Os fios cruzados que circundam o círculo desaparecerão quando o botão de alimentação for liberado (isto é, quando o laser não estiver mais sendo transmitido).

# MODOS SELETIVOS DE MIRA ("TARGETING™")

Legend 1200 ARC foi especialmente projetado visando os caçadores. Os modos seletivos de mira permitem que você ajuste os parâmetros de desempenho da unidade para adequá-la à situação e ambiente específicos. Para passar de um modo a outro, aperte uma vez o botão POWER para ligar a unidade. Ao olhar pela ocular, aperte o botão MODE e solte-o rapidamente. Os diferentes modos de mira disponíveis e os indicadores de modo estão relacionados abaixo:

Padrão com SCAN automático (Indicador no LCD ñ nenhum) Este ajuste permite que a maioria dos alvos se encontre até 1.200 jardas de distância. Usado para alvos moderadamente reflexivos, que são típicos da maioria das situações de distanciamento. A distância mínima no modo padrão é de 5 jardas. Para usar o recurso de SCAN Automático, basta pressionar o botão POWER por aproximadamente 3 segundos e movimentar o telêmetro de objeto a objeto mantendo esse botão pressionado. O SCAN automático permite fazer medidas contínuas atualizadas da distância à medida que se mira objetos diversos.

BullsEye™ (Indicador no LCD - ⑥) Este modo avançado permite fácil aquisição de pequenos alvos e animais, ignorando as distâncias de alvos no plano de fundo que possuem sinais de maior intensidade. Quando mais de um objeto tiver sido captado, a distância do objeto mais próximo será exibida e um retículo circundará o indicador BullsEye™, informando ao usuário que a distância do objeto mais próximo é a que aparece no LCD. Uma vez nesse modo, aperte o botão POWER para ligar a unidade. Em seguida, alinhe o retículo circular com o objeto (p.ex., cervo) cuja distância pretenda medir. Pressione e mantenha o botão POWER pressionado, movimente o laser lentamente sobre o cervo até que os fios do retículo

circundem o indicador BullsEye. Se o feixe de laser reconhecer mais de um objeto (como, por exemplo, o cervo e árvores ao fundo), será exibida a distância do objeto mais próximo (neste caso o cervo) e os fios do retículo ficarão em volta do indicador BullsEye, informando ao usuário que a distância até o objeto mais próximo está sendo exibida no LCD (Figura 1). Há situações em que o feixe laser identifica apenas um objeto em seu trajeto. Neste caso, a distância será mostrada, mas como não se obtém a distância de mais de um objeto, um círculo não circundará o indicador BullsEye.

Figura 1

DICA: Ao apertar o botão POWER, você pode movimentar lentamente o dispositivo de objeto a objeto e, intencionalmente, forçar o laser a atingir vários objetos, para assegurar que somente os objetos mais próximos sejam reconhecido pelo laser.

Brush<sup>™</sup> (indicador no LCD - ♣ Este modo avançado permite ignorar objetos como galhos de árvores e matagais, de maneira que apenas seja exibida a distância aos objetos do plano de fundo. Quando mais de um objeto tiver sido captado, a distância do objeto mais afastado é visualizada e um círculo circundará o indicador Brush™, informando ao usuário que a distância ao objeto mais longínquo está sendo exibida no LCD.

Uma vez nesse modo, aperte o botão POWER para ligar a unidade. Em seguida, alinhe o retículo circular com o objeto cuja distância pretenda medir. Em seguida, aperte e mantenha pressionado o botão POWER e movimente o laser lentamente para o objeto desejado até um círculo envolver o indicador Brush. Se o feixe de laser reconhecer mais de um objeto (como por exemplo o galho de árvore e um cervo ao fundo), será exibida a distância do objeto mais distante (neste caso o cervo) e um círculo envolverá o indicador Brush, informando ao usuário que o LCD está exibindo a distância ao objeto mais distante (Figura 2). Há situações em que o feixe laser identifica apenas um objeto em seu trajeto. Neste caso, a distância será

mostrada, mas como não se obtém a distância de mais de um objeto, um círculo não circundará

o indicador Brush

Figura 2

DICA: Ao apertar o botáo POWER, você pode movimentar lentamente o dispositivo de objeto a objeto e, intencionalmente, forçar o laser a atingir vários objetos, para assegurar que somente os objetos mais distantes sejam reconhecidos pelo laser.

Uma vez desligado o dispositivo, a unidade sempre retornará como padrão, ao último modo usado.

# MENU DE CONFIGURÇÃO ("SETUP") - SELEÇÃO DE ARCO, RIFLE, MODOS REGULARES, UNIDADES DE MEDIDA, DISTÂNCIA DE VISADA E CORREÇÃO BALÍSTICA

Há dois modos ARC (Compensação angular da distância) e um modo REGULAR. Os dois modos ARC são o modo ARCO e o modo RIFLE.

Para selecionar entre esses modos, primeiro ligue o equipamento pressionando e soltando o botão POWER. Em seguida, pressione e mantenha o botão MODE pressionado por cinco segundos. O ícone de exibição da configuração (SETUP) se iluminrá e o modo de compensação atual será identificado pelo símbolo ìBOWî (ARCO) (+), o símbolo "RIFLE" (-----) se iluminará com um dos grupos balísticos (A a J) na tela e piscando ou sem indicadores acesos e a mensagem piscando na parte de baixo do LCD.

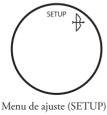
Pode-se passar por cada um desses modos pressionando e soltando o botão "mode". A ordem em que os modos aparecem é a seguinte: ARCO ("BOW"), RIFLE A, RIFLE B, RIFLE C, RIFLE D, RIFLE E, RIFLE F, RIFLE G, RIFLE H, RIFLE I, RIFLE J, REG, etc. Quando for exibida a seleção do arco o ícone ìBOWî (ARCO) piscará e quando for exibida a seleção do ìRIFLE: o ícone ìRIFLEî estará constante, porém o grupo de balística estará piscando próximo à parte inferior do LCD. Quando (¬E6) for exibido, a mensagem (¬E6) piscará próximo da parte baixo do LCD.

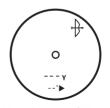
Após exibido o modo de compensação da distância desejado, selecione o mesmo apertando e soltando o botão POWER. Depois dessa seleção, a atual unidade de medida, ìYî para jardas ou ìMî para metros, piscará no LCD e o ícone SETUP ainda estará aceso. Pressionar o botão MODE alternará entre as unidades de medida. Quando a undidade desejada de medida for exibida, aperte o botão POWER para aceitar a unidde de medida.

Se o usuário escolher o modo RIFLE e ter determinadoa unidade de medida, o usuário tem duas outras opções:

- 1. Visada Variável Embutida ("Variable Sight-In") (VSI") Permite que o caçador com rifle escolha a partir de quatro distâncias de visada (100, 150, 200, or 300 jardas ou metros). O indicador "Sight Dist" (Distância de Visada") será ligado e o número da distância de visada ("Sight Distance") píscará na parte de baixo da exibição (isto é, 100, 150, 200 ou 300). As opções "Sight Distance" (Distância de Visada") podem ser alternadas de modo circular apertando e liberando o botão de modo ("mode"). Uma vez exibida a Sight Distance" (Distância de Visada"), selecione-a apertando e liberando o botão de modo ("mode").
- 2. E, finalmente, se o modo RIFLE for escolhido e estando a unidade de medida e a destância de visada selecionadas, você tem a opção de determinar como você gostaria que hold-over/queda do projétil ("bullet-drop") seja exibido. Se a unidade de medição são jardas, você poderá escolher entre polegadas e MOA. "CM" para centímetros ou "IN" para polegadas piscarão no LCD e o ícone de configuração (SETUP) está ainda iluminado. Uma vez exibida a unidade desejada de medida, selecione-a apertando e soltando o botão POWER. Se a unidade medida selecionada anteriormente for Metros, então de de medida.

Ao retornar ao modo de operação normal, o modo de compensação e a unidade de medida atuais serão identificados no LCD, como indicado abaixo.





Menu Operacional Normal

Após desligar automaticamente, a unidade sempre retorna à operação normal (ou seja, na direção oposta à CONFIGURAÇÃO), o último modo ARCO ativo (ARCO ("BOW"), RIFLE ou REGULAR) e também o último modo de seleção de MIRA ativo (SCAN padrão, BULLSEYE ou BRUSH). Se o aparelho desligar enquanto se encontra no menu de CONFIGURAÇÃO, ele sempre retorna ao(s) último(s) modo(s) ainda ativo(s).

Uma vez mostrada a distância, continue pressionando o botão POWER por aproximadamente 2 segundos, enquanto mantém o círculo de mira no objeto e mantendo a unidade tão estável quanto possível para permitir que o inclinômetro tenha tempo suficiente para medir a inclinação. Então libere o botão de alimentação POWER. Assim que soltar o botão de alimentação, a linha de visada será exibida junto com a unidade de medida. Além da linha da distância visada e da unidade de medida, a inclinação em graus será exibida por aproximadamente 1,5 segundos e então automaticamente é comutada para o alcance compensado. A linha da distância de visada, a unidade de medida e a mudança automática da medida em graus do ângulo para o alcance compensado continuarão por 30 segundos, quando então automaticamente é desligada a exibição.

## **EXEMPLO DO MODO ARCO**

A linha de visada é 32 jardas, o ângulo de -44 graus e a distância com compensação angular é 23 jardas. ì ▶ î significa ìacionarî ou ìatirar como se fosseî, de forma que o tiro deve ser tomado como se a distância fosse de 23 em vez 32 jardas. Se o tiro fosse feito considerando-se 32 jardas, ele passaria por cima do cervo devido ao grande ângulo.



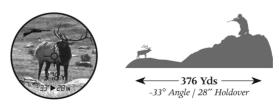


No caso do modo ARCO, a distância da linha de visada será exibida no display numérico principal, ao passo que a inclinação e distância horizontal serão exibidas em displays numéricos secundários. Por meio de intensivos testes e entrevistas com importantes caçadores profissionais, a Bushnell concluiu que não eram necessários diversos grupos de balística de arco. Os caçadores estão interessados na distância horizontal verdadeira porque é assim que praticam seus tiros e, uma vez em posse dessa informação, podem fazer os ajustes necessários. Acrescentar outros dados de arqueiro, além da distância horizontal, pode criar maior confusão e incertezas.

Muitas pessoas crêem que tiros feitos em aclives e declives se comportam de maneira distinta em função da gravidade. Entretanto, a diferença não se deve à gravidade, mas mais a uma aberração do sistema de mira utilizado nos arcos. O ponto de mira de um arco se encontra diversos centímetros acima do eixo mecânico da flecha. Por exemplo, ao mirar 23 graus em um plano inclinado, a seta se encontra em um ângulo diferente.

### **EXEMPLO DO MODO RIFLE**

A linha de visada é 376 jardas, o ângulo de -33 graus e a queda do projétil/holdover é 28 polegadas. O ARC não apenas leva em consideração dos dados de balística com base no calibre e projéteis na faixa de 100 a 800 jardas de distância, como também compensa por quaisquer ângulos que afetem a queda do projétil.



Quando no modo RIFLE, o grupo de balística aparecerá no campo numérico de queda do projétil toda vez que o display numérico principal exibir traços (ou seja, alvo não adquirido). Ao captar o alvo no modo RIFLE, a distância da linha de visada será exibida nos displays numéricos secundários. O ícone ìINî (referente à medida em polegadas) ficará iluminado próximo ao display numérico de queda do projétil, se a unidade estiver configurada em jardas (Y). Se a unidade estiver configurada em metros (M), a queda do projétil será calculada e visualizada em centímetros e o ícone ìINî será desligado. Se o número "Holdover"/Queda de projétil ("Bullet-drop") estver piscando, isto significa que o usuário deve adicionar 100 ao número que esteja piscando.

## **MODO REGULAR**

Este modo não fornece o grau de elevação ou distância equivalente, mas apenas a distância da linha de visada. O símbolo continuará aparecendo abaixo do display numérico da linha de visada, mas não nenhuma informação no display numérico secundário.

# SELEÇÃO DO GRUPO DE BALÍSTICA APROPRIADO

Os engenheiros da Bushnell trabalharam com programas de balística da Sierra\* Bullets e reuniram muitos dos calibres e projéteis mais conhecidos em oito grupos: A, B, C, D, E, F, G e H. Após definir o calibre e o projétil que serão utilizados para os tiros, basta examinar a tabela para determinar o grupo de balística correspondente. No caso de arma de antecarga, trabalhamos com os projéteis PowerBelt para incorporar dados de balísticas em dois grupos: I e J.

# **COMBINAÇÕES POPULARES DE CALIBRES E PROJÉTEIS**

# Grupo de Balística

Federal Cartridge.224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw a 3600 fps (pés por segundo)	G
Federal Cartridge.224 dia. 22-250 Rem, 60 gr. Partition a 3500 fps (pés por segundo)	F
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max a 3725 FPS (pés por segundo)	Н
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP a 3680 FPS (pés por segundo)	G

Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip a 3680 FPS			
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. PSP a 3680 FPS (pés por segundo)	G		
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip a 3060 fps (pés por segundo)	F		
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition a 3000 fps (pés por segundo)	F		
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra a 2925 FPS	E		
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 150 gr. SPCL a 2850 FPS	D		
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition Gold a 2930 FPS	E		
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. PP-Plus a 2950 FPS	E		
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. AccuBond a 2700 FPS (pés por segundo)	D		
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Spring, 180 gr. Bear Claw a 2700 FPS (pés por segundo)	D		
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame a 2700 FPS (pés por segundo)	D		
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT a 2700 FPS (pés por segundo)	D		
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe a 2700 FPS (pés por segundo)	D		
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold a 2750 FPS FPS (pés por segundo)	D		
Federal Cartridge .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Accu-Bond a 2960 fps FPS (pés por segundo)	F		
Federal Cartridge .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw a 3025 fps FPS (pés por segundo)	F		
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip a 3010 FPS (pés por segundo)	F		
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe a 2970 FPS (pés por segundo)	F		
Remington Arms .308 dia. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra a 2960 FPS (pés por segundo)	E		
Remington Arms .308 dia. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL a 3120 FPS (pés por segundo)	F		

Acima se encontram alguns exemplos das combinações de calibre/projéteis mais conhecidas. O CD de balística que acompanha o produto contém aproximadamente 1000 dessas combinações. Basta carregar o CD no leitor de CD do computador e seguir as instruções na tela. A lista completa pode ser também encontrada no website da Bushnell (www.bushnell.com).

Após estabelecer o grupo de balística correspondente ao calibre e projétil usados, selecione esse grupo (Veja a CONFIGURAÇÃO DE MENU acima).

A fórmula interna determinará o valor da queda do projétil/holdover em centímetros ou polegadas, com base na distância, ângulo e balísticas do calibre e projétil.

Esta avançada tecnologia digital permite que o caçador ou atirador saiba exatamente a posição na qual a arma deve ser mantida para um tiro eficaz. As informações têm o propósito de servir com ferramenta ou guia auxiliar e não devem substituir a prática e familiaridade com seu rifle, cartucho e projétil. Incentivamos a prática de tiros a diferentes distâncias para descobrir o desempenho de seu rifle, cartucho e projétil sob condicões diversas. Figue sempre atento para o que está à frente do projétil: se não tiver certeza, não atire.

### **EXEMPLO**

Você possui um 300 WSM e está utilizando as seguintes munições da marca Winchester: projétil Ballistic Silver Tip 180 g a uma velocidade de disparo de 3010 fps (pés por segundo). Esta combinação se enquadra no Grupo Balístico ìFî. Após configurar o telêmetro no grupo balístico ìFî, defina a distância e mira do rifle com mira telescópica a 100 jardas. Se você atirar em um alvo a 317 jardas, a queda do projétil será 9 polegadas. Se o tiro for em um ângulo de aclive de 27 graus, a queda do projétil corrigida será 8 polegadas.

# O QUE FAZER SE O CALIBRE ESPECÍFICO NÃO CONSTAR NA LISTA?

Embora tenhamos envidado esforços para incluir o maior número de calibres e marcas em nossas tabelas de balísticas, novos projéteis são continuamente desenvolvidos. Além disso, alguns atiradores carregam suas munições com projéteis de características singulares. Mesmo que o projétil não se encontre em nossas tabelas de balística, ainda assim pode-se usar o recurso de queda do projétil do telêmetro a laser. Como no exemplo acima, a mira de seu rifle está a 100 jardas. Dispare a 300 jardas, sem ajustar o rifle com mira telescópica. Meça a queda do projétil a partir do ponto de mira. Usando esta queda, selecione o grupo de balística abaixo. Se atirar a maiores distâncias, sugere-se verificar a queda do projétil a 500 jarda. Devido a enorme variedade de cilindros, câmaras e cargas manuais, deve-se testar completamente o ajuste de balística antes de se engajar na atividade de caça propriamente dita. Talvez seja necessário selecionar um grupo para cima ou para baixo, 132 dependendo dos testes.

Se a queda do projétil for:	@300 yds	@300 m	@500 yds	@500 m
Use:				
A	25-31 polegadas	63-79 cm	114-146 polegadas	291-370 cm
В	20-25 polegadas	50-63 cm	88-114 polegadas	225-291 cm
С	16-20 polegadas	40-50 cm	72-88 polegadas	182-225 cm
D	13-16 polegadas	34-40 cm	61-72 polegadas	155-182 cm
Е	12-13 polegadas	30-34 cm	55-61 polegadas	139-155 cm
F	10-12 polegadas	25-30 cm	47-55 polegadas	119-139 cm
G	8-10 polegadas	20-25 cm	39-47 polegadas	99-119 cm
Н	Menos de 8 polegadas	Menos de 20 cm	Menos de 39 polegadas	Menos de 99 cm

# DESENHO ÓTICO

# Ampliação e Revestimentos

Legend 1200 ARC possui ampliação de 6x e oculares multirevestidas. Um display de cristal líquido (LCD) é montado dentro do sistema óptico e, quando ativado, exibe um retículo para obtenção da mira, distância medida em jardas/metros e indicadores de modos. Aparecem pequenas manchas pretas no sistema óptico, inerentes ao processo de fabricação. Essas manchas são uma característica natural do LCD e não podem ser totalmente eliminadas no processo de fabricação. Elas não afetam o desempenho de medição de distância da unidade.

### **HD RAINGUARD**

As superfícies exteriores da objetica e das lentes oculares são revestidas com HD RainGuard. HD RainGuard é um produto da Bushnell, um revestimento de lentes hidrofóbico (repelente à água), patenteado pela Bushnell, que evita que o embaçamento fazendo a condensação derivada de chuva, chuva com neve (sleet), neve ou mesmo sua própria respiração formar gotículas muito menores do que sobre revestimentos padrão. Gotículas menores uniformes dispersam menos luz, o que resulta numa visão mais clara e brilhante.

### MONTAGEM DO TRIPÉ

Moldado na parte de baixo do Legend 1200 ARC, há um tripé rosqueado para a conexão de um tripé para que se tenha uma operação mais estável durante longos períodos de uso.

# **ESPECIFICACÕES:**

Dimensões: 4.0 x 2.6 x 1.7 polegadas

Peso: 7.4 onças.

Precisão de Medição: +/- 1 jarda

Distâncias: 5-1200 Jardas/5-1097 Metros

Ampliação: 6x

Diâmetro da Objetiva: 24 mm

Revestimentos Óticos: Inteiramente Multi-Revestido

Revestimento HD de Proteção contra Chuva ("RainGuard Coating")

Display: LCD

Fonte de alimentação: bateria lítio de 3V (incluída)

Campo de Visão: 314 pés @ 1000 jardas

Distância olho-ocular extra longa: 22.5mm

Saída da pupila: 4.8 mm

Montagem de Tripé Embutido

À prova d'água

Inclui bateria, estojo e alça

# LIMPEZA

Sopre levemente toda a sujeira ou sedimentos nas lentes (ou use uma escova macia para lentes). Para remover sujeira ou marcas deixadas pelos dedos, limpe com tecido de algodão macio, esfregando em movimentos circulares. O uso de um pano grosso uu a esfregação desnecessária poderá arranhar a superfície da lente e, eventualmente, causar danos irreversíveis. Para uma limpeza mais completa, pode ser usado pano para lentes do tipo fotográfico e fluido de limpeza de lentes do tipo fotográfico ou álcool isopropílico. Aplique sempre o fluido no pano de limpeza - nunca diretamente sobre a lente.

### **GARANTIA LIMITADA DE DOIS ANOS**

Seu produto Bushnell' possui garantia contra defeitos nos materiais e mão-de-obra por dois anos após a data de compra. Em caso de defeitos surgidos durante esta garantia, segundo nossa opção, consertaremos ou substituiremos o produto, desde que você devolva o produto com postagem pré-paga. Esta garantia não cobre danos causados pelo uso indevido, manejo inadequado e a instalação ou manutenção realizada por qualquer outra empresa ou indivíduo que não seja o Departamento de Serviços Autorizados da Bushnell (Bushnell Authorized Service Department).

Toda devolução feita segundo esta garantia deverá incluir os itens relacionados abaixo:

- 1) Um cheque/ordem bancária no valor de US\$ 10,00 para cobrir os custos de postagem e manuseio
- 2) Nome e endereço para devolução do produto
- 3) Uma explicação do defeito
- 4) Prova de data de compra
- 5) O produto deve ser bem embalado em uma caixa robusta para evitar danos em trânsito, com as taxas de postagem pré-pagas para o endereço relacionado a seguir:

# Nos EUA remeter para: Bushnell Outdoor Products

At.: Repairs

8500 Marshall Drive

Lenexa, Kansas 66214

# NO CANADÁ remeter para:

Bushnell Outdoor Products

At.: Repairs

25A East Pearce Street, Unit 1

Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

Para produtos adquiridos fora dos Estados Unidos ou Canadá, entre em contato com seu revendedor local para obter informações específicas da garantia.

# Na Europa, você também pode contatar a Bushnell:

BUSHNELL Outdoor Products Gmbh

European Service Centre

MORSESTRASSE 4

D- 50769 KÖLN

Alemanha

Telefone: +49 (0) 221 709 939 3 Fax: +49 (0) 221 709 939 8

Esta garantia concede-lhe direitos legais específicos.

O comprador poderá ter outros direitos, que variam de país para país.

©2009 Bushnell Outdoor Products

# TABELA DE IDENTIFICAÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

# Se a unidade não liga ñ o LCD não se ilumina:

- Aperte o botão de alimentação ("POWER").
- Verifique a bateria e, se necessário, substitua a mesma.

# Se houver falta de energia para a unidade (o display fica em branco ao tentar energizar o laser):

 A bateria está fraca ou é de baixa qualidade. Troque a pilha por uma de boa qualidade pilha de lítio de 3 volts.

# Se a leitura da distância do alvo não puder ser obtida:

- Certifique-se de que o LCD esteja iluminado.
- Verifique se o botão de força está abaixado.
- Certifique-se de não haver nada, como sua mão ou dedo, bloqueando a objetiva (as lentes mais próximas ao alvo) que emitem e recebem os pulsos de laser.
- Assegure manter a unidade estável ao pressionar o botão de alimentação.

NOTA: A última leitura de distância não necessita ser apagada antes de se passar para um novo alvo. Basta mirar no novo alvo usando a retícula do LCD, apertar o botão liga/desliga e mantê-lo pressionado até a nova distância ser exibida.

As especificações, instruções e operação desses produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

# **Bushnell**\*

www.bushnell.com ©2009 Bushnell Outdoor Products